

**PLAN DE
AUTOPROTECCIÓN**

EDIFICIO SAN JERÓNIMO

**FACULTAD DE CIENCIAS DEL TRABAJO
ESCUELA UNIVERSITARIA DE TRABAJO
SOCIAL**

UNIVERSIDAD DE GRANADA

ÍNDICE:

DOCUMENTO N° 0 – INTRODUCCIÓN.

1. Introducción.
2. Generalidades.
3. Objeto.
4. Campo de aplicación del Plan de Emergencia y Evacuación.
5. Normativa legal.
6. Contenido.

DOCUMENTO N° 1 - EVALUACIÓN DEL RIESGO.

1. Riesgo potencial.
 - 1.1 Emplazamiento del edificio y entorno.
 - 1.2 Accesos por vías públicas y accesibilidad.
 - 1.3 Medios exteriores de protección.
 - 1.4 Características constructivas y condiciones generales de diseño arquitectónico.
 - 1.4.1 Vías de evacuación.
 - 1.4.2 Dimensiones de las vías de evacuación.
 - 1.4.3 Nivel de ocupación.
 - 1.4.4 Cálculo de la ocupación.
 - 1.5 Compartimentación.
 - 1.6 Actividades que se desarrollan.
 - 1.7 Instalaciones y servicios.
 - 1.8 Número máximo de personas a evacuar.
2. Evaluación de riesgos.
3. Planos de situación y emplazamiento.

DOCUMENTO N° 2 – MEDIOS DE PROTECCIÓN.

1. Inventario de medios técnicos disponibles.
 - 1.1 Hidrantes.
 - 1.2 Bocas de Incendio Equipadas.
 - 1.3 Abastecimiento de Aguas.
 - 1.4 Extintores Portátiles de Incendios.
 - 1.5 Detección Automática de Incendios.
 - 1.6 Instalación de Alerta y Alarma.
 - 1.7 Alumbrado de Emergencia y Señalización.
 - 1.8 Señalización de las vías de evacuación y medios de protección contra incendios.

2. Medios humanos disponibles.
 - 2.1 Equipos de Primera Intervención.
 - 2.2 Equipos de Segunda Intervención.
 - 2.3 Equipos de Alarma y Evacuación.
 - 2.4 Equipos de Primeros Auxilios.

3. Planos de edificios por plantas.

DOCUMENTO N° 3 – PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN

1. Objeto.
2. Factores de riesgo.
3. Clasificación de emergencias.
 - 3.1 Por su gravedad.
 - 3.2 Por la disponibilidad de medios humanos.
 - 3.3 En función de la causa de origen.

4. Acciones.
5. Desarrollo del plan.
6. Equipos de Emergencia.
 - 6.1 Composición de los Equipos de Emergencia.
 - 6.2 Funciones específicas de los Equipos de Emergencia.
 - 6.3 Normas preventivas para todo el personal.
 - 6.4 Actuaciones de emergencia ante un incendio.

- 6.4.1 Instrucciones para los Equipos de Primera Intervención.
 - 6.4.2 Instrucciones para los Equipos de Segunda Intervención.
 - 6.4.3 Instrucciones para los Equipos de Alarma y Evacuación.
 - 6.4.4 Instrucciones para Recepción.
 - 6.4.5 Instrucciones para el Jefe de Intervención.
 - 6.4.6 Instrucciones para el Jefe de Emergencia.
 - 6.4.7 Instrucciones para el personal de Mantenimiento.
 - 6.4.8 Instrucciones para el personal de Administración.
7. Teléfonos de emergencia.
- 7.1 Teléfonos exteriores.
8. Organización de la evacuación.
- 8.1 Objeto.
 - 8.2 Condiciones de evacuación.
 - 8.3 Los medios de evacuación.
 - 8.4 Los factores de evacuación.
 - 8.5 Estudio.
 - 8.6 Organización de la evacuación.
9. Otros riesgos.
- 9.1. Aviso de bomba.
 - 9.2. Explosión.

DOCUMENTO N° 4 – IMPLANTACIÓN

1. Responsabilidad.
2. Organización de la autoprotección.
3. Medios técnicos.
4. Medios humanos.
5. Simulacros.
6. Programa de implantación.
7. Plan de mantenimiento de las instalaciones de protección contra incendios.
 - 7.1 Sistema de Detección Automática de Incendio.
 - 7.2 Sistema Manual de Alarma de Incendios.
 - 7.3 Extintores Portátiles de Incendios.
 - 7.4 Bocas de Incendio Equipadas.
 - 7.5 Sistemas de Abastecimiento de Agua Contra Incendios.
 - 7.6 Columna Seca.
 - 7.7 Alumbrado de Emergencia.
 - 7.8 Señalización Luminescente y Fotoluminiscente.
8. Investigación de siniestros.

ANEXO I – FICHAS DE ACTUACIÓN.

ANEXO II – FUNCIONIGRAMAS DE ACTUACIÓN.

ANEXO III – EXTINCIÓN DE INCENDIOS.

ANEXO IV – PRIMEROS AUXILIOS.

ANEXO V – PLANOS.

PRÓLOGO

Granada, Junio de 2005

La Norma Básica de Edificación NBE-CPI/96, condiciones de protección contra incendios en los edificios, recoge en su artículo 2.2 que *“Se considera que un establecimiento es de uso Docente, cuando en él se desarrolla esta actividad en cualquiera de sus niveles: escuelas infantiles, centros de enseñanza primaria, secundaria, universitaria o formación profesional.”* Se contempla en la Norma el uso Docente porque desde el punto de vista de la protección contra incendios presenta una serie de particularidades propias de este uso, que van desde las características constructivas de los edificios que la albergan a las de las personas que los ocupan.

En el caso que nos ocupa, el Edificio San Jerónimo, y dadas las características del edificio, al ser un centro público con actividad Docente, el control de acceso de personas durante la jornada académica, así como a las distintas dependencias es difícil de llevar a cabo. La mejor forma de protección contra incendios es la prevención y cumplir rigurosamente las instrucciones de uso y seguridad de los equipos instalados.

Del análisis de muchos incendios se desprende que la falta de conocimiento sobre la disposición de las vías de evacuación y su trazado, ha motivado muchas muertes en caso de incendio.

En un incendio, una mala señalización puede incrementar la confusión y el pánico, que sumados a los efectos del humo pueden dar un resultado trágico.

La experiencia de incendios en locales de reunión ha demostrado que es difícil una evacuación rápida y ordenada, fundamentalmente porque las personas no son conscientes del peligro que se corre hasta que no aparecen el humo y las llamas, y en ese momento aparecen situaciones de pánico muy difíciles de controlar.

La evacuación de un centro docente en caso de incendio presenta una serie de peculiaridades que pretendemos recoger en este documento, y en la que todas las personas que habitualmente se encuentran en el centro han de cumplir un papel primordial para lograr una evacuación rápida y eficaz.

Por encargo del GABINETE DE PREVENCIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA, se desarrolla el presente estudio, con el fin de confeccionar el PLAN DE AUTOPROTECCIÓN correspondiente a las instalaciones del EDIFICIO SAN JERÓNIMO, situado en la Calle Rector López Argüeta, en la zona centro de Granada.

El Plan de Autoprotección que a continuación se describe se ha realizado en base a los datos facilitados por la FACULTAD DE CIENCIAS DEL TRABAJO y la ESCUELA UNIVERSITARIA DE TRABAJO SOCIAL, que son los Centros que ocupan el EDIFICIO SAN JERÓNIMO, en lo referente a población por planta, distribución, turnos de trabajo, organización de los servicios e instalaciones disponibles.

Ingeniero Técnico Industrial
Nº de Colegiado: 317

Fdo. Antonio Labella Castro

DOCUMENTO N° 0 – INTRODUCCIÓN.

1. Introducción.
2. Generalidades.
3. Objeto.
4. Campo de aplicación del plan de emergencia y evacuación.
5. Normativa legal.
6. Contenido.

1. INTRODUCCIÓN

Cuando en un edificio o conjunto de edificios donde se reúnen personas acontece una situación de emergencia, deben realizarse una serie de acciones tendentes a eliminar el riesgo, o al menos, a limitar las consecuencias derivadas del mismo. Por ello se hace necesario organizar las actuaciones en esas situaciones críticas.

Los problemas se pueden solventar en gran medida, si han sido previstos de antemano y se han tomado las medidas pertinentes para evitar que se produzcan o para limitar sus consecuencias. Esta es la finalidad de todo Plan de Autoprotección.

La Ley de Protección Civil, de 21 de enero de 1985, establece que las empresas dispondrán en el tiempo y forma adecuada de un Plan de Emergencia y Evacuación. Por otra parte, la Ley de Prevención de Riesgos Laborales indica la obligación del empresario de analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores. Con anterioridad, se había desarrollado mediante Orden Ministerial de 29 de noviembre de 1984 el “Manual de Autoprotección para la elaboración de Planes de Emergencia contra incendios y de Evacuación de Locales y Edificios”.

El presente Plan de Emergencia y Evacuación del EDIFICIO SAN JERÓNIMO de Granada sigue, básicamente, los criterios indicados en el citado Manual, por ello se centra en escuchar las actuaciones básicas en caso de una emergencia y una evacuación, así como en indicar los medios de que sería necesario dotar al edificio.

2. GENERALIDADES.

En función de una serie de condicionantes, como son: emplazamiento y entorno, accesibilidad y elementos exteriores de protección, características constructivas y organización interior, cada edificio aporta diferentes tipos de riesgo y medios de evacuación específicos que lo hacen único desde el punto de vista de la confección de un Plan de Emergencia y Evacuación.

Generalmente, el origen de los incendios es debido al factor humano con sus actos realizados por el desconocimiento del riesgo, por lo tanto, prescindiendo del tipo de construcción y de la dotación de sistemas de detección, alarma y extinción de incendios, se puede decir que un edificio será tan seguro como los usuarios y responsables del mismo quieran que lo sea.

Análogamente, el pánico de los ocupantes de un edificio, ante una situación de Emergencia, contribuye a elevar el alcance del siniestro, dificultando la eficacia de los

medios físicos disponibles, por lo que la organización, información y entrenamiento de los usuarios del edificio son de vital importancia.

Por lo tanto, un Plan de Autoprotección, debe contemplar la organización y puesta a punto de los medios humanos y materiales, analizar las emergencias que puedan producirse y garantizar la evacuación y la intervención inmediata.

3. OBJETO.

El presente PLAN DE AUTOPROTECCIÓN tiene como objeto la organización de los medios humanos y materiales disponibles en el Edificio San Jerónimo para la prevención del riesgo de incendio, así como para garantizar la evacuación de las personas y la intervención inmediata en el caso de que este riesgo u otro similar llegara a manifestarse.

Con la redacción de este manual se pretende cubrir los siguientes objetivos:

- Conocer el edificio y sus instalaciones, la peligrosidad de los distintos sectores y los medios de protección disponibles, las carencias existentes según la normativa vigente y las necesidades que deban ser atendidas prioritariamente.
- Garantizar la fiabilidad de todos los medios de protección y las instalaciones generales.
- Evitar las causas de las emergencias.
- Disponer de la referencia de los grupos de personas organizadas, formadas y adiestradas que garanticen rapidez y eficacia en las acciones a emprender para el control de las emergencias.
- Tener informados a todos los trabajadores del edificio de cómo deben actuar ante una emergencia, y en condiciones normales para su prevención.
- Hacer cumplir la normativa vigente sobre seguridad.
- Facilitar las inspecciones de los Servicios de la Administración.
- Preparar y facilitar la posible intervención de los recursos y medios exteriores en caso de emergencia (Bomberos, Ambulancias, Policía, etc.)

4. CAMPO DE APLICACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

El campo de actuación de este Plan de Autoprotección es para un supuesto de emergencia en el EDIFICIO SAN JERÓNIMO situado en la Calle Rector López Argüeta, en la zona centro de la ciudad de Granada.

5. NORMATIVA LEGAL

Este documento se ha redactado conforme a las instrucciones contenidas en el Manual de Autoprotección, Guía para el desarrollo del Plan de Emergencia contra incendios y de evacuación en los locales y edificios editado por O.M. de 29 de noviembre de 1984 (BOE nº 49 de 26 de febrero de 1985).

Para la confección del presente documento se ha utilizado la siguiente normativa en materia de protección contra incendios:

- Norma Básica de la Edificación (NBE-CPI/96).
- Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI).
- Normas UNE citadas en el RIPCI.
- Recomendaciones de CEPREVEN.
- Instrucciones Técnicas de ITSEMAP.

6. CONTENIDO.

Para cumplir los objetivos enunciados, se ha confeccionado el presente Manual de Autoprotección que comprende los siguientes documentos:

- **DOCUMENTO N°1: Evaluación del riesgo.**
Enuncia y valora las condiciones de riesgo del edificio.
- **DOCUMENTO N°2: Medios de protección.**
Determina los medios materiales y humanos disponibles y precisos, define los equipos y sus funciones y demás datos de interés para garantizar la prevención de riesgos y el control inicial de las emergencias que ocurran.
- **DOCUMENTO N°3: Plan de Emergencia.**
Contempla las diferentes hipótesis de emergencias y los planes de actuación para cada una de ellas, y las condiciones de uso y mantenimiento de instalaciones.

- **DOCUMENTO N° 4: Implantación.**
Consiste en la divulgación general del Plan, la realización de la formación específica del personal incorporado al mismo, la realización de simulacros así como la revisión para su actualización cuando proceda.

DOCUMENTO N° 1 - EVALUACIÓN DEL RIESGO.

1. Riesgo potencial.
 - 1.1. Emplazamiento del edificio y entorno.
 - 1.2. Accesos por vías públicas y accesibilidad.
 - 1.3. Medios exteriores de protección.
 - 1.4. Características constructivas y condiciones generales de diseño arquitectónico.
 - 1.4.1. Vías de evacuación.
 - 1.4.2. Dimensiones de las vías de evacuación.
 - 1.4.3. Nivel de ocupación.
 - 1.4.4. Cálculo de la ocupación.
 - 1.5. Compartimentación.
 - 1.6. Actividades que se desarrollan.
 - 1.7. Instalaciones y servicios.
 - 1.8. Número máximo de personas a evacuar.
2. Evaluación de riesgos.
3. Planos de situación y emplazamiento.

1. RIESGO POTENCIAL.

1.1 EMPLAZAMIENTO DEL EDIFICIO Y ENTORNO.

El Edificio San Jerónimo, está situado en la Calle Rector López Argüeta, frente a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología, en esta misma calle se encuentran también el Colegio Mayor Isabel La Católica, el Centro de Documentación Científica, el Hospital San Juan de Dios, el Monasterio de San Jerónimo y edificios de viviendas con bajos comerciales, por la parte trasera se encuentra un aparcamiento público y además este edificio se encuentra muy próximo a otros centros universitarios, como son el Campus de Fuente Nueva, la Facultad de Derecho, etc.

La calle Rector López Argüeta se encuentra entre las calles Santa Bárbara y San Juan de Dios, las tres calles son de única dirección, para acceder a la calle donde se encuentra el acceso principal del Edificio San Jerónimo, se hace a través de la Calle Severo Ochoa, que es una calle de doble sentido con dos carriles por dirección.

El Edificio San Jerónimo cuenta con salidas directas a la calle Rector López Argüeta, y cuenta también con una salida por la parte trasera del edificio.

El Edificio cuenta con una superficie aproximada de 7.857 m², la parcela donde se encuentra ubicado está rodeada en todo su perímetro por un muro con alturas variables desde 0,5 m en fachada y parte trasera hasta 2 m en las partes laterales, encima de este muro además existes unas verjas metálicas de 1 m de altura. En este perímetro existen varios accesos, en fachada existe uno frente a la Cafetería formado por una puerta de reja metálica con dos hojas, sentido de apertura contrario al sentido de la evacuación y con 2,5 m de anchura, normalmente se encuentra abierto. Otro de los accesos se encuentra frente a las salidas P5, P6 y P7, formado por un portón de 2,5 m de anchura y una puerta de 0,80 m de anchura, ambos con sentido de apertura contrario al sentido de la evacuación y normalmente abiertos. El otro acceso en la parte de fachada se encuentra frente a las salidas P2, P3 y P4, se trata de un portón de 3 m de anchura, con sentido de apertura contrario al sentido de la evacuación, se encuentra normalmente abierto. Además de estos accesos existe otro en la parte trasera, se trata de una puerta de reja metálica con sentido de apertura coincidente con el sentido de la evacuación y con 2 m de anchura, esta puerta está normalmente cerrada con un candado.

El entorno del edificio, ubicado en la zona centro de Granada, no presenta ningún dato a tener en cuenta en lo relativo a la peligrosidad de otras actividades que se realicen en sus inmediaciones, ya que se trata de una zona residencial, donde existen también pequeños comercios.

1.2 ACCESOS POR VÍAS PÚBLICAS Y ACCESIBILIDAD.

El acceso a la entrada principal del edificio se realiza a través de la calle Rector López Argüeta, esta calle se encuentra entre las calles Santa Bárbara y San Juan de Dios, las tres calles son de única dirección, para acceder a la calle donde se encuentra el acceso principal del edificio, se hace a través de la Calle Severo Ochoa.

La accesibilidad, por tanto, no es muy buena, ya que se trata de calles con un sólo sentido de circulación y trazado antiguo, debido a que este edificio está ubicado en la zona centro y por tanto antigua de la ciudad.

Las salidas de que dispone el Edificio San Jerónimo son las siguientes:

Salida P1

Se trata de una salida formada por una puerta de dos hojas, sentido de apertura coincidente con el sentido de evacuación y 2,00 m. de luz de paso, está provista de barra antipánico. Está situada en la planta semisótano. Comunica directamente con el exterior, en la parte trasera del edificio.

Salida P2

Se trata de una salida formada por una puerta de dos hojas, sentido de apertura coincidente con el sentido de evacuación y 2,20 m de luz de paso. Está situada en la planta baja. Comunica directamente con el exterior.

Salida P3

Se trata de una salida formada por una puerta dos hojas, sentido de apertura coincidente con el sentido de evacuación y 2,20 m. de luz de paso. Está situada en la planta baja. Comunica directamente con el exterior.

Salida P4

Se trata de una salida formada por una puerta de dos hojas, sentido de apertura coincidente con el sentido de evacuación y 1,50 m. de luz de paso. Está situada en la planta baja. Comunica directamente con el exterior.

Salida P5

Se trata de una salida formada por una puerta de doble hoja, sentido de apertura coincidente con el sentido de evacuación y 1,70 m. de luz de paso. Está situada en la planta baja. Comunica directamente con el exterior.

Salida P6

Se trata de una salida formada por una puerta de dos hojas, sentido de apertura coincidente con el sentido de evacuación y 1,70 m. de luz de paso. Está situada en la planta baja. Comunica directamente con el exterior.

Salida P7

Se trata de una salida formada por una puerta de dos hojas, sentido de apertura coincidente con el sentido de evacuación y 1,70 m. de luz de paso. Está situada en la planta baja. Comunica directamente con el exterior.

Salida P8

Esta salida consiste en una puerta de doble hoja, con sentido de apertura coincidente con el sentido de la evacuación, tiene una luz de paso de 1,90 m. está situada en planta baja y comunica la cafetería con el exterior.

La parcela donde se encuentra el Edificio San Jerónimo está rodeada en todo su perímetro por un muro con alturas variables desde 0,5 m en fachada y parte trasera hasta 2 m en las partes laterales, encima de este muro además existes unas verjas metálicas de 1 m de altura. En este perímetro existen varios accesos, en fachada existe uno frente a la Cafetería formado por una puerta de reja metálica con dos hojas, sentido de apertura contrario al sentido de la evacuación y con 2,5 m de anchura, normalmente se encuentra abierto. Otro de los accesos se encuentra frente a las salidas P5, P6 y P7, formado por un portón de 2,5 m de anchura y una puerta de 0,80 m de anchura, ambos con sentido de apertura contrario al sentido de la evacuación y normalmente abiertos. El otro acceso en la parte de fachada se encuentra frente a las salidas P2, P3 y P4, se trata de un portón de 3 m de anchura, con sentido de apertura contrario al sentido de la evacuación, se encuentra normalmente abierto. Además de estos accesos existe otro en la parte trasera, se trata de una puerta de reja metálica con sentido de apertura coincidente con el sentido de la evacuación y con 2 m de anchura, esta puerta está normalmente cerrada con un candado.

1.3 MEDIOS EXTERIORES DE PROTECCIÓN

Bomberos.

El Retén de Bomberos más próximo es el del Parque Norte de Granada, estimándose aproximadamente en quince minutos su tiempo de intervención.

La accesibilidad de los vehículos de los Servicios Públicos de Extinción es regular, debido a que la Calle Rector López Argüeta es de un único sentido, y al existir vehículos aparcados a ambos lados de la calle, la anchura de circulación es menor de 5 metros.

1.4 CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS Y CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO.

El Edificio San Jerónimo está conformada por un único edificio que se eleva alrededor de un patio central de forma cuadrada, cuenta con planta baja, primera y segunda, con una planta bajo cubierta y con una planta semisótano. Desde el enfoque de la protección contra incendios se trata de un edificio exento es decir que no tiene medianerías con ningún otro edificio.

Por las características del terreno la planta semisótano tiene una salida directa al exterior por la parte trasera, por la fachada las salidas al exterior se encuentran en la planta baja.

La estructura del edificio está realizada con hormigón armado, los pilares son circulares, los forjados son también de hormigón, cumpliendo con la estabilidad y la resistencia al fuego que requiere la norma para este uso.

En cuanto a los cerramientos exteriores y fachada, son de fábrica de ladrillo y carpintería exterior. Las divisiones interiores son de tabiques de ladrillo de hueco doble, enlucidas en caras con yeso y pintura, excepto los aseos y baños, que están alicatados con azulejos sanitarios.

Toda la solería del edificio es de mármol, excepto en aseos, que la solería es de gres, las escaleras son también de mármol y todos los peldaños están provistos de bandas antideslizantes, tal y como recomienda la Norma NBE-CPI/96.

Las tres escaleras del edificio son escaleras protegidas cuyas puertas de acceso en todas las plantas son puertas cortafuegos RF-120, provistas de barras antipánico y con mirillas rectangulares de vidrio armado. Estas puertas están permanentemente abiertas, no existiendo ningún dispositivo para que se cierren en caso de incendio, por tanto las escaleras en este caso, pierden la calidad de protegidas, ya que rápidamente el

humo invadiría toda la escalera quedándose inutilizada. Las puertas deben permanecer cerradas, o se debe realizar una instalación de retenedores para que las puertas permanezcan abiertas, pero en caso de incendio, mediante una señal de la central de incendios, los retenedores se liberan y las puertas se cierran automáticamente.

En la fachada, todas las ventanas de la planta baja están provistas de rejas, quedando libres de rejas todas las ventanas del resto de plantas.

Una característica constructiva que resulta muy favorable es la existencia del patio exterior abierto, ya que facilita la disipación térmica y la rápida eliminación de humos, factores ambos que simplifican y disminuyen posibles situaciones peligrosas para los ocupantes del edificio.

1.4.1 Vías de evacuación.

Si bien en un sentido amplio se pueden considerar como medios de evacuación de un edificio a la totalidad de sistemas y equipos que permiten conducir a sus ocupantes hasta la vía pública, dentro del contexto del Plan de Emergencia y Evacuación se contabilizarán únicamente las vías de Evacuación.

A estos efectos, se entiende por vía de evacuación, el recorrido horizontal o vertical que a través de las zonas comunes de la edificación, debe seguirse desde cualquier planta, zona o local del edificio, hasta la salida a la vía pública o espacio seguro que cumpla los requisitos indicados en la NBE-CPI/96.

No se consideran como vías de evacuación los ascensores.

Según esta definición, las vías de evacuación pueden ser horizontales o verticales.

- **Vías Verticales:**

Características de las escaleras Art. 9 NBE-CPI/96

A lo largo de los recorridos de evacuación, excepto de los que sirvan a menos de 10 personas vinculadas a la actividad que se desarrolla en el edificio, las escaleras cumplirán las condiciones siguientes:

- a) Cada tramo tendrá tres peldaños como mínimo y no podrá salvar una altura mayor que 2,80 m cuando esté previsto para la evacuación de más de 250 personas, o mayor que 3,20 m en los demás casos.

- b) En escaleras con trazado recto, la dimensión de las mesetas intermedias medida en el sentido de la evacuación no será menor que la mitad de la anchura del tramo de la escalera, ni que 1,00 metro.
- c) La relación c/h será constante a lo largo de toda escalera y cumplirá la relación $60 < 2c + h$, donde:

c , es la dimensión de la contrahuella, que estará comprendida entre 13 y 18,5 Cm.

h , es la dimensión de la huella, que será como mínimo 28 cm. En el caso de escaleras curvas, la huella se medirá a 50 cm del borde interior y no podrá ser mayor que 42 cm en el borde exterior. En dichas escaleras no podrá computarse como anchura útil la zona en la que la dimensión de la huella sea menor que 17 cm.

En escaleras para evacuación ascendente, los peldaños tendrán tabica y carecerán de bocel.

El bocel o la inexistencia de tabica pueden producir traspies en el ascenso.

- d) Se dispondrán pasamanos al menos en un lado de la escalera y en ambos cuando su anchura libre sea igual o mayor que 1,20 m o se trate de una escalera curva.

Además, deben disponerse pasamanos intermedios cuando la anchura libre sea mayor que 2,40 m

Es recomendable que el arranque de los pasamanos intermedios en tramos de escalera evite en lo posible riesgos para los ocupantes. También es aconsejable prolongar los pasamanos laterales en todo el recorrido posible de los rellanos y de las mesetas intermedias.

- e) Si el pavimento tiene perforaciones, las dimensiones de éstas no permitirán el paso vertical de una esfera de 8 mm de diámetro.

Es aconsejable que el pavimento de las escaleras sea antideslizante.

La comunicación entre las distintas plantas del edificio se realiza a través de escaleras, cuyas características más importantes se detallan a continuación:

Escalera 1. (E1)

Es una escalera de obra, que tiene un recorrido que arranca en la planta baja y va hasta la planta segunda. Se trata de una escalera protegida, se accede a ella en todas las plantas a través de dos puertas cortafuegos RF-120, provistas de barras antipánico y con mirillas rectangulares de vidrio armado. Estas puertas están permanentemente abiertas, no existiendo ningún dispositivo para que se cierren en caso de incendio, por

tanto la escalera, en este caso, pierde la calidad de protegida, ya que rápidamente el humo invadiría toda la escalera quedándose inutilizada. Las puertas deben permanecer cerradas, o se debe realizar una instalación de retenedores para que las puertas permanezcan abiertas, pero en caso de incendio, mediante una señal de la central de incendios, los retenedores se liberan y las puertas se cierran automáticamente.

El trazado de la escalera está formado por un tramo recto de 9 peldaños, meseta intermedia, tramo recto de 3 peldaños, meseta intermedia y por último otro tramo recto de 8 peldaños, todos los peldaños tienen banda antideslizante.

Las dimensiones de los peldaños son las siguientes:

| ANCHURA | HUELLA | TABICA |
|----------------|---------------|---------------|
| 1,650 metros | 0,315 metros | 0,185 metros |

Escalera 2 (E2)

Es una escalera de obra, que tiene un recorrido que arranca en la planta baja y va hasta la planta segunda. Se trata de una escalera protegida, se accede a ella en todas las plantas a través de una puerta cortafuegos RF-120, provista de barra antipánico y con mirillas rectangulares de vidrio armado. Estas puertas están permanentemente abiertas, no existiendo ningún dispositivo para que se cierren en caso de incendio, por tanto la escalera, en este caso, pierde la calidad de protegida, ya que rápidamente el humo invadiría toda la escalera quedándose inutilizada. Las puertas deben permanecer cerradas, o se debe realizar una instalación de retenedores para que las puertas permanezcan abiertas, pero en caso de incendio, mediante una señal de la central de incendios, los retenedores se liberan y las puertas se cierran automáticamente.

El trazado de la escalera está formado por un tramo recto de 9 peldaños, meseta intermedia, tramo recto de 3 peldaños, meseta intermedia y por último otro tramo recto de 8 peldaños, todos los peldaños tienen banda antideslizante.

Las dimensiones de los peldaños son:

| ANCHURA | HUELLA | TABICA |
|----------------|---------------|---------------|
| 1,650 metros | 0,300 metros | 0,185 metros |

Escalera 3. (E3)

Es una escalera de obra, que tiene un recorrido de planta semisótano a planta bajo cubierta. Se trata de una escalera protegida, se accede a ella en todas las plantas a través de una puerta cortafuegos RF-120, provista de barra antipánico y con mirillas rectangulares de vidrio armado. Estas puertas están permanentemente abiertas, no existiendo ningún dispositivo para que se cierren en caso de incendio, por tanto la escalera, en este caso, pierde la calidad de protegida, ya que rápidamente el humo invadiría toda la escalera quedándose inutilizada. Las puertas deben permanecer cerradas, o se debe realizar una instalación de retenedores para que las puertas permanezcan abiertas, pero en caso de incendio, mediante una señal de la central de incendios, los retenedores se liberan y las puertas se cierran automáticamente.

El trazado de la escalera está formado por un tramo recto de 9 peldaños, meseta intermedia, tramo recto de 3 peldaños, meseta intermedia y por último otro tramo recto de 8 peldaños, todos los peldaños tienen banda antideslizante.

Las dimensiones de los peldaños son:

| ANCHURA | HUELLA | TABICA |
|----------------|---------------|---------------|
| 1,60 metros | 0,30 metros | 0,18 metros |

Vías horizontales:

Comenzando por la planta superior, se analiza la disposición y anchura de los pasillos que deben ser utilizados en caso de evacuación por los alumnos y el personal empleado del edificio.

PLANTA SEGUNDA

Existe un pasillo que rodea toda la planta, tiene comunicación con todas las dependencias y con las tres escaleras existentes, este pasillo tiene una anchura mínima de 1,80 m. y una anchura máxima de 2,70 m.

PLANTA PRIMERA

Esta planta tiene la misma forma que la planta segunda, existe un pasillo que rodea toda la planta, y al igual que en la anterior la anchura mínima de este pasillo es 1,80 m. y la anchura máxima es 2,70 m.

PLANTA BAJA

Los pasillos existentes en esta planta son los siguientes:

El pasillo que discurre desde la escalera E3 hasta las salidas P2, P3 y P4, tiene una anchura mínima de 2,00 m. y una longitud de 46 m. aproximadamente.

El pasillo que discurre desde la escalera E2 hasta las salidas P5, P6 y P7, tiene una anchura mínima de 2,20 m. y una longitud de 46 m. aproximadamente.

Existe también un paso justo enfrente de la sala de lectura, que tiene una anchura mínima de 1,87 m.

PLANTA SEMISÓTANO

En esta planta no existen pasillos como tal, existe un hall que comunica la biblioteca y la escalera E3 con la salida P1, la anchura mínima de este hall es 4,00 m. y tiene una longitud de 14 m. aproximadamente.

1.4.2. Dimensiones de las vías de evacuación.

En este apartado vamos a verificar las dimensiones de las vías de evacuación con que cuenta el edificio, tanto verticales como horizontales.

1.4.2.1.- Vías de evacuación verticales.

Para la justificación de dimensiones de las escaleras, se aplicarán las formulas citadas en el Art. 7.4.2 de la Norma NBE-CPI/96, y la tabla que aparece en él referida al número de personas (P) ocupantes de la escalera.

Escalera E1 Comunica la planta segunda con la planta baja, tiene una anchura de 1,65 m. Se trata de una escalera protegida. Se trata de una escalera con sentido de evacuación descendente en todo su recorrido.

Número máximo de personas asignadas a la escalera según art. 7.4.2.c : 399

Escalera E2 Comunica la planta segunda con la planta baja, tiene una anchura de 1,65 m. Se trata de una escalera protegida. Se trata de una escalera con sentido de evacuación descendente en todo su desarrollo.

Número máximo de personas asignadas a la escalera según art. 7.4.2.c : 399

Escalera E3 Comunica la planta bajo cubierta con la planta semisótano, tiene una anchura de 1,60 m, es una escalera protegida. Se trata de una escalera con sentido de evacuación descendente en todo su recorrido.

Número máximo de personas asignadas a la escalera según art. 7.4.2.c : 448

En el caso en que la salida P1 se bloquee, esta escalera tendría un sentido de evacuación ascendente de planta semisótano a planta baja, en este caso:

Número máximo de personas asignadas a la escalera en este tramo según art. 7.4.2.c : 320

1.4.2.2.- Vías de evacuación horizontales.

Para el cálculo y dimensionado de las vías de evacuación horizontales, se aplicarán los artículos 7.4.2 y 7.4.3 de la Norma NBE-CPI/96. Teniendo en cuenta para el cálculo en cada planta, la ocupación asignada al pasillo en concreto y la dimensión menor que presente el pasillo en todo su recorrido.

PLANTA SEGUNDA

Existe un pasillo que rodea toda la planta, tiene comunicación con todas las dependencias y con las tres escaleras existentes, este pasillo tiene una anchura mínima de 1,80 m. y una anchura máxima de 2,70 m. Esta anchura es suficiente para albergar a las personas que tienen que evacuar por él.

PLANTA PRIMERA

Los pasillos de esta planta que se utilizan para la evacuación, presentan las mismas dimensiones que en la planta segunda, no presentan ningún problema de anchura, ya que se ha distribuido al personal de modo que ninguna vía horizontal se bloquee.

PLANTA BAJA

Los pasillos existentes en esta planta tienen una anchura media de 1,80 m, siendo esta anchura suficiente para evacuar a los ocupantes asignados en cada momento de la evacuación de la planta.

PLANTA SEMISÓTANO

En esta planta no existen pasillos como tal, ya que la única zona con ocupación es la Biblioteca, en la que existen mesas y estanterías distribuidas en toda su superficie, por tanto se deben dejar pasos con una anchura mínima de 1,00 m.

El hall tiene una anchura suficiente para albergar tanto a los ocupantes de la Biblioteca, como a los procedentes de la escalera E3.

En general, las longitudes de los recorridos de evacuación son adecuadas, ya que ningún recorrido de evacuación supera los 50 metros que indica la Norma.

Las salidas del edificio son relacionadas a continuación, detallando sus dimensiones y capacidad de evacuación.

Salida P1: Anchura: 2,00 m. Capacidad de evacuación: 400 personas.

Salida P2: Anchura: 2,20 m. Capacidad de evacuación: 440 personas.

Salida P3: Anchura: 2,20 m. Capacidad de evacuación: 440 personas.

Salida P4: Anchura: 1,50 m. Capacidad de evacuación: 300 personas.

Salida P5: Anchura: 1,70 m. Capacidad de evacuación: 340 personas.

Salida P6: Anchura: 1,70 m. Capacidad de evacuación: 340 personas.

Salida P7: Anchura: 1,70 m. Capacidad de evacuación: 340 personas.

Salida P8: Anchura: 1,90 m. Capacidad de evacuación: 380 personas.

1.4.3. Nivel de ocupación.

Dado que se trata de una actividad de Uso Docente con una superficie total de 7.857 m², no se puede considerar un nivel de ocupación homogéneo, debido a la disparidad de horarios y usos del Edificio. El número de ocupantes que hay que considerar en cada planta a los efectos del dimensionamiento y ubicación de los sectores y salidas de evacuación, será el máximo número de personas previsible en función de la actividad, horario y organización en cada planta.

1.4.4. Cálculo de la ocupación

En este apartado se realizará el cálculo de la ocupación máxima del Edificio atendiendo las exigencias que determina la norma NBE-CPI/96 en su Art. 6, en función de los distintos usos que se presentan en el establecimiento para asignar en cada caso el número de personas a cada una de las salidas del edificio.

Si se aplican los criterios del articulado sobre las distintas zonas, la ocupación máxima en el Edificio es la reflejada en la tabla siguiente:

| PLANTA | ACTIVIDADES Y USO | DENSIDAD DE OCUPACIÓN | OCUPACIÓN MÁXIMA |
|---------|-------------------------|------------------------------|---------------------|
| SEGUNDA | Aula 21 | 1 Persona/1,5 m ² | 52 |
| | Aula 22 | 1 Persona/1,5 m ² | 90 |
| | Aula 23 | 1 Persona/1,5 m ² | 85 |
| | Aula 24 | 1 Persona/1,5 m ² | 75 |
| | Aula 25 | 1 Persona/1,5 m ² | 53 |
| | Aula 26 | 1 Persona/1,5 m ² | 91 |
| | Aula Informática | 1 Persona/5 m ² | 11 |
| | Aula 28 A | 1 Persona/1,5 m ² | 66 |
| | Aula 28 B | 1 Persona/1,5 m ² | 60 |
| | Despachos | 1 Persona/10 m ² | 59 |
| | Subdirección de Alumnos | 1 Persona/2 m ² | 5 |
| | Aseos | Ocasional | 0 |
| | Zonas comunes | Alternativa | 0 |
| | Total planta | --- | 647 Personas |
| PRIMERA | Aula 11 | 1 Persona/1,5 m ² | 52 |
| | Aula 12 | 1 Persona/1,5 m ² | 90 |
| | Aula 13 | 1 Persona/1,5 m ² | 85 |
| | Aula 14 | 1 Persona/1,5 m ² | 75 |
| | Aula 15 | 1 Persona/1,5 m ² | 53 |
| | Aula 16 | 1 Persona/1,5 m ² | 91 |
| | Aula Informática | 1 Persona/5 m ² | 11 |
| | Aula 18 | 1 Persona/1,5 m ² | 126 |
| | Despachos | 1 Persona/10 m ² | 59 |
| | Aseos | Ocasional | 0 |
| | Zonas Comunes | Alternativa | 0 |
| | Total planta | --- | 642 Personas |

| PLANTA | ACTIVIDADES Y USO | DENSIDAD DE OCUPACIÓN | OCUPACIÓN MÁXIMA |
|-----------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------------|
| BAJA | Aula 03 | 1 Persona/1,5 m ² | 67 |
| | Aula 05 | 1 Persona/1,5 m ² | 147 |
| | Aula de Informática | 1 Persona/5 m ² | 28 |
| | Sala de Informática | 1 Persona/5 m ² | 8 |
| | Delegación Alumnos T.S. | 1 Persona/2 m ² | 19 |
| | Secretarías T.S. y CC. T. | 1 Persona/10 m ² | 20 |
| | Reprografía | 1 Persona/2 m ² | 20 |
| | Sala de Reuniones | 1 Persona/2 m ² | 20 |
| | SADDIS | 1 Persona/2 m ² | 24 |
| | Delegación Alumnos CC. T. | 1 Persona/2 m ² | 20 |
| | Conserjería | 1 Persona/10 m ² | 4 |
| | Sala de Estudio | 1 Persona/2 m ² | 83 |
| | Cafetería | 1 Persona/1 m ² | 104 |
| | Archivo | Ocasional | 0 |
| | Aseos | Ocasional | 0 |
| Zonas Comunes | Alternativa | 0 | |
| | Total planta | --- | 564 Personas |
| SEMISÓTANO | Biblioteca | 1 Persona/2 m ² | 98 |
| | Despacho | 1 Persona/10 m ² | 3 |
| | Sala de Calderas | Ocasional | 0 |
| | Almacén | Ocasional | 0 |
| | Zonas Comunes | Alternativa | 0 |
| | | Total planta | --- |
| TOTAL EDIFICIO | | | 1.954 Personas |

1.5 COMPARTIMENTACIÓN.

Compartimentación en sectores de incendio. Art. 4 NBE-CPI/96.

Los edificios y los establecimientos estarán compartimentados en sectores de incendios mediante elementos cuya resistencia al fuego sea la que se establece en el artículo 15 de la Norma, de forma tal que cada uno de dichos sectores tenga una superficie construida menor que 2.500 m².

La superficie construida que puede llegar a tener un sector, abarcando uno o varios niveles o plantas, determina la máxima dimensión y severidad que puede

alcanzar un incendio plenamente desarrollado, sin que se propague a otros sectores y sin que provoque el colapso estructural del edificio. Por ello, dicha superficie guarda relación con la resistencia al fuego que deben tener los elementos constructivos que delimitan el sector y con la estabilidad ante el fuego que debe garantizar la estructura portante que, por estar contenida en él, pueda verse afectada por el incendio.

Esta norma básica establece la superficie máxima para un sector en coherencia con los valores de resistencia y de estabilidad ante el fuego requeridos en el capítulo 3, y en función de las características habituales de carga de fuego, de disipación y transmisión térmica a través de los elementos delimitadores del sector, así como de la configuración volumétrica del mismo.

En relación con esta última variable, la norma básica contempla como habituales aquellas configuraciones en las que la relación entre la superficie delimitadora del sector (suelos, paredes y techos) y su superficie construida contenida tenga un valor entre 2,5 y 3,0. Para un mismo valor de las demás variables, una configuración más favorable del sector (es decir valores mayores que 3,0) puede permitir que la superficie construida de un sector supere los límites establecidos en el articulado, tras un análisis específico de cada caso particular. Esto también es posible cuando, para una configuración normal, sean las demás variables (carga de fuego, disipación o transmisión térmica) las que presenten valores más favorables que los habituales.

D.4.1 Uso Docente

Los establecimientos de Uso Docente estarán compartimentados de forma tal que los sectores de incendio en que queden divididos tengan una superficie construida menor de 4.000 m². Cuando solamente tengan una planta, pueden no estar compartimentados en sectores de incendios.

Las zonas de un establecimiento docente destinadas a residencia de más de 20 personas deben constituir uno o varios sectores de incendio diferenciados del resto del edificio.

Las características de los edificios docentes, con escasa carga de fuego y funcionamiento sometido a horario, es decir, que puede preverse la presencia habitual de personas en la mayor parte de sus locales, permiten suponer que un incendio no alcanzaría proporciones muy severas. Por tanto, los sectores de incendio pueden ser de mayor superficie que la establecida con carácter general.

Si además el edificio es de planta única, la facilidad en su evacuación disminuye el riesgo hasta hacer innecesaria la compartimentación en sectores.

Compartimentación del edificio.

El Edificio San Jerónimo está dividido en los siguientes sectores de incendios:

- Cada una de las escaleras forman un sector de incendios diferenciado del resto del edificio. En la actualidad, esto no es real, ya que las puertas resistentes al fuego están normalmente abiertas sin ningún dispositivo que las cierre en caso de incendio.
- Otro sector está formado por la sala de calderas, ya que su comunicación con el resto del edificio se hace a través de una puerta cortafuegos.
- Otro sector de incendios está formado por el resto de la planta semisótano.
- El resto del edificio conforman un único sector de incendios, ya que todas las plantas están comunicadas a través de los huecos existentes junto a las escaleras y a través del ascensor que se encuentra fuera de los recintos de las escaleras. Este sector tiene una superficie superior a los 4.000 m² que marca la Norma como superficie máxima, por tanto hay que dividir este sector para cumplir con los requisitos que marca la NBE-CPI/96.

1.6 ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN

La actividad principal que se desarrolla en el edificio es la derivada del Uso Docente, clasificada en el Anexo A₆ Grupo II (Edificios cuya altura no sea superior a 28 m y cuya capacidad no sea superior a 2.000 alumnos), del Manual de Autoprotección: Guía para el desarrollo del Plan de Emergencia contra incendios y de evacuación en los locales y edificios.

En el edificio se realizan otras actividades que han quedado reflejadas en las tablas anteriores.

1.7 INSTALACIONES Y SERVICIOS

El edificio dispone de las instalaciones y servicios que se enumeran a continuación:

Sala de Calderas: se encuentra en la planta semisótano, tiene una superficie de 57 m², constituye un sector independiente del resto del edificio y tiene una salida directa al exterior, aunque normalmente se encuentra cerrada, es recomendable que exista una llave situada junto a la puerta, por si es necesario que el personal que se encuentre en la sala tenga que evacuar por ella. Las dos calderas existentes están alimentadas mediante gasoil, procedente del depósito ubicado frente a la salida P1, el depósito es enterrado

con una capacidad de 12.000 L y la boca de llenado se encuentra junto a la salida de la parcela, también en frente de la salida P1.

Cafetería y Cocina: Se encuentran en la planta baja del edificio, la Cafetería tiene una superficie de 120 m², dentro de la Cafetería se encuentra una pequeña cocina con una superficie de 17 m². Tanto la cocina, como la cafetería cuentan con salida directa al exterior.

Transformador: se encuentra situado en el exterior del Edificio, está junto a la salida de la parcela que se encuentra frente a las salidas P2, P3 y P4.

Calefacción y Climatización: la instalación de calefacción es mediante radiadores de agua caliente alimentados desde la sala de calderas. En cuanto a la instalación de climatización, no existe un sistema centralizado, sólo existen algunas dependencias que poseen climatización mediante aparatos independientes con su maquinaria correspondiente, la maquinaria de cada aparato se encuentra colgada en la fachada de cada dependencia.

Almacenes: existen varios almacenes distribuidos por el edificio. En la planta semisótano hay uno anexo al despacho de Biblioteca, existe otro junto a la sala de calderas donde existe sobre todo papel archivado en estanterías, aquí también se encuentran las bombas de agua sanitaria y las llaves generales de corte, al no existir ventilación en este almacén se produce condensación en las tuberías lo que provoca un gran grado de humedad, e incluso que el agua condensada gotee al suelo que está permanentemente mojado. En esta misma planta, pero en el hueco bajo la escalera E3 se encuentra también un pequeño almacén donde se guarda todo el material de limpieza y los productos químicos para ella, este habitáculo no está dotado con detección de incendios.

En la planta baja existe un archivo que está dotado de estanterías de gran altura y ocupado totalmente, existe gran carga de papel.

En la planta bajo cubierta, a la que se accede desde la escalera E3, existe un taller de mantenimiento, y a través de él se accede a una galería que rodea todo el edificio, en esta galería existe un pasillo central y a ambos lados del pasillo se encuentran pequeños habitáculos con distintas superficies y alturas que se utilizan para almacenar todo tipo de materiales, en esta galería no existe detección de incendios, tampoco existe detección en el taller de mantenimiento, existiendo gran riesgo de incendio en esta zona por lo improvisado del almacenamiento.

Cuadros eléctricos: el cuadro general de corte del suministro eléctrico de todo el edificio, así como los contadores, se encuentran en un pequeño cuarto anexo a la conserjería que está normalmente cerrada y se encuentra situada en planta baja junto a las salidas P2, P3 y P4.

Ascensores: existen tres ascensores en el edificio, uno de ellos se encuentra ubicado en la escalera E1 con recorrido de planta baja a planta segunda, tiene capacidad para 6 personas, su maquinaria se encuentra ubicada en el hueco de esta escalera en la planta baja. Otro ascensor se encuentra en la escalera E3 con recorrido de planta semisótano a planta segunda, tiene capacidad para 6 personas, su maquinaria se encuentra en un pequeño local junto al ascensor en la planta semisótano y se accede a este local a través de la biblioteca. El tercer ascensor se encuentra situado en los pasillos en frente de la escalera E1 con recorrido de planta baja a planta segunda, tiene capacidad para 6 personas y su maquinaria se encuentra en planta baja, junto a la sala de estudio.

Aljibe: se encuentra situado en la planta semisótano tiene una capacidad de 300.000 L. aproximadamente.

1.8 NUMERO MÁXIMO DE PERSONAS A EVACUAR

En el punto 1.4.2. Cálculo de la ocupación, se desarrolla de manera general la ocupación del edificio, pormenorizada en cada una de sus plantas y teniendo en cuenta el uso a que se dedican. En este apartado calcularemos el número máximo de personas a evacuar en la más desfavorable de las hipótesis que se puedan plantear.

La hipótesis más desfavorable que se puede plantear en el edificio, será aquella en la que se sumen las siguientes suposiciones:

- La ocupación de las aulas es la máxima.
- La Biblioteca, la Sala de Estudio y la Cafetería se encuentran ocupadas en su totalidad.
- Departamentos, Secretaría y zonas anejas ocupadas.

Para el cálculo del número máximo de personas a evacuar en el edificio, se ha tenido en cuenta el *Art. 6 Cálculo de la ocupación* de la Norma NBE-CPI/96, en el que se recoge que: “Con carácter general, se considerarán ocupadas simultáneamente todas las zonas o recintos de un edificio, salvo en aquellos casos en que la dependencia de usos entre ellos permita asegurar que su ocupación es alternativa.”

En el edificio existen las siguientes zonas, que por su uso, se puede asegurar que la ocupación es alternativa:

- Las aulas y los departamentos didácticos.
- Las aulas y los pasillos y escaleras.

Estas ocupaciones alternativas no se centran en una sola planta por lo que el número máximo de personas a evacuar en todo el edificio dependerá de las hipótesis que se planteen.

Teniendo en cuenta todo lo anteriormente citado, el número máximo real de personas a evacuar será bastante inferior al número máximo teórico calculado, no obstante a efectos de cálculo de vías de evacuación se tendrá en cuenta esta ocupación teórica, entendiéndose siempre que la real será inferior.

Como se refleja en el punto 1.4.2. cálculo de la ocupación, la ocupación máxima teórica es de 1.954 personas simultáneamente en el edificio.

El personal real existente en el Edificio San Jerónimo es de:

- 131 Profesores de la Facultad de Ciencias del Trabajo, repartidos en los dos turnos existentes.
- 40 Profesores de la Escuela de Trabajo Social, repartidos en los dos turnos existentes.
- 31 Personal de Administración y Servicios, repartidos de la siguiente forma:
 - Conserjería: 6 personas por la mañana y 4 por la tarde.
 - Limpieza: 5 personas por la mañana y 2 por la tarde.
 - Secretaría Facultad de Ciencias del Trabajo: 7 personas por la mañana.
 - Secretaría Escuela de Trabajo Social: 7 personas por la mañana.
- 1 Vigilante que hace rondas por la noche.
- 1 Vigilante fijo en los meses de junio y septiembre por la noche, ya que algunas aulas permanecen abiertas por la noche.
- 2.100 alumnos matriculados aproximadamente en la Facultad de Ciencias del Trabajo, repartidos en los dos turnos existentes.
- 700 alumnos matriculados aproximadamente en la Escuela de Trabajo Social, repartidos en los dos turnos existentes.

El horario del Edificio es de 08:00 H a 22:00 H, excepto en los meses de junio y septiembre, en los que permanecen algunas aulas abiertas por la noche. El turno de mañana es de 08:00 H a 15.00 H y el turno de tarde es de 15:00 H a 22:00 H.

2.- EVALUACIÓN DE RIESGOS

Las experiencias sobre el origen de los incendios, así como los materiales combustibles más frecuentemente relacionados con los mismos, constituyen un bagaje importante para el estudio y puesta en práctica de un Plan de Emergencia.

La prevención de incendios implica un control de estos dos factores, siendo en unas ocasiones más factible eliminar una fuente concreta de ignición (origen) y en otras retirar el material combustible (carga de fuego), aunque generalmente se demuestra que resulta más práctico/económico evitar la causa que poner los medios preventivos y de extinción adecuados.

Sin entrar en detalles sobre la naturaleza del fuego (tipos de combustión), y sus consecuencias (humo, llama, calor y gases desprendidos), a la hora de evaluar el riesgo de incendio hay que considerar dos aspectos fundamentales, su origen y su alcance, conforme al siguiente esquema:

INCENDIOS:

ORIGEN:

- CAUSAS LOCALIZADAS.
- CAUSAS IMPREVISTAS.

ALCANCE:

- MATERIAL COMBUSTIBLE (CARGA DE FUEGO).
- OTROS FACTORES QUE FAVORECEN LA PROPAGACIÓN.

ORIGEN

En los edificios como el que nos ocupa, existen ciertas zonas y servicios localizados y catalogados como posible causa de incendio que, en razón de su peligrosidad, deberán disponer de medidas específicas de protección contra incendios y que serán tratadas más adelante en el desarrollo del Plan.

Pero con frecuencia sucede que por imprevisiones de proyecto o para cubrir necesidades surgidas con posterioridad, se improvisan instalaciones y servicios generando posibles focos de incendio.

Así, para cubrir necesidades esporádicas o no planificadas se realizan instalaciones eléctricas deficientes o se incorporan radiadores, ventiladores y demás

elementos de calefacción u otra índole fácilmente transportables, de manera incorrecta y sin localizar.

Deberá evitarse esta práctica huyendo de la provisionalidad y utilizando siempre instalaciones fijas (no desplazables), informando en todo caso de su situación a los servicios responsables.

Independientemente del régimen de contratación de los servicios, debe extremarse su vigilancia en cuanto a dotación de medios, mantenimiento de las instalaciones e información al personal sobre la situación de pulsadores de alarma y salidas de emergencia.

Otra práctica utilizada, a veces, por los servicios de limpieza en caso de no disponer de locales adecuados o suficientes para el almacenamiento de basuras es ocultarlos a la vista utilizando lugares inapropiados o peligrosos, por lo que se prestará especial atención a esta circunstancia.

Por otra parte, pueden concurrir circunstancias imprevistas desencadenantes de los incendios como son negligencias de fumadores, accidentes, rayos e incluso incendios provocados que localicen el foco de incendio en los lugares más insospechados.

ALCANCE

Por estos motivos habrá que tenerse en cuenta así mismo, la cantidad máxima de materiales combustibles existente, considerando los elementos estructurales y decorativos del inmueble y su contenido en una posible zona de incendio, características que se tratarán más adelante.

Esta circunstancia de riesgo se denomina “carga de fuego” y se obtiene como suma de las calorías desprendidas en la combustión total de los materiales existentes en el local o sector de incendio considerado. Se expresa en Megacalorías/m² o su equivalente en Kilogramos de madera.

Asimismo, existen otros factores de gran influencia en la propagación y alcance del incendio que se mencionan a continuación:

a) En razón del continente (edificio).

a.1) Falta de estanqueidad, por ausencia o ineficacia de barreras cortafuegos, en las aberturas, huecos o pasos obligados que resuelven:

- El tráfico de personas u objetos (ascensores, escaleras, pasillos, etc.).
- La distribución de fluidos (conductos de aire acondicionado y extracción, tuberías de ventilación, agua, etc.), y canalizaciones eléctricas de fuerza, alumbrado, telefonía, etc.

a.2) Razones de vecindad agravadas por la proximidad de los edificios colindantes y su grado de riesgo o combustibilidad, la falta de resistencia al fuego de las fachadas o paredes medianeras, la existencia de pasos o galerías de intercomunicación y la posibilidad de almacenamiento de mercancías a cielo abierto en patios comunes.

a.3) Acabados interiores combustibles. La composición de los materiales utilizados en la decoración o revestimientos interiores, en caso de ser combustibles, constituyen una constante causa de propagación de incendio. Los techos, suelos y paramentos verticales combustibles, aparte de contribuir a la carga de fuego del edificio, son el principal medio de propagación de los incendios en función de su continuidad.

b) Por el contenido del inmueble.

Independientemente del uso del edificio que condiciona la cantidad y combustibilidad de los materiales contenidos en el mismo y que constituyen uno de los principales factores de la carga de fuego, la forma de realizar el almacenamiento puede favorecer en gran medida la propagación del incendio, así:

- La acumulación de grandes cantidades de material sin la debida sectorización o compartimentación.
- Su proximidad a ventanas, equipos eléctricos, estufas u otros posibles focos de incendio.
- El mantenimiento inadecuado y el desorden que, generalmente, van acompañados de falta de limpieza.

c) Escasez de medios.

La escasez de medios de protección, alarma y extinción de incendios, la utilización de sistemas inadecuados o de baja calidad y la mala conservación o vigilancia de los mismos, constituyen un riesgo potencial. En caso de fuego real, dificultarán, pudiendo llegar a anular, cualquier tipo de acción para la extinción del incendio, propagándose sin control hasta la llegada de otros equipos.

d) El factor humano.

Los ocupantes del edificio no sólo pueden ser causantes de incendios con sus descuidos o errores, sino que durante un incendio, con su comportamiento incontrolado, pueden contribuir a su propagación.

e) Hora del suceso.

Se ha comprobado estadísticamente que los incendios que ocasionan grandes pérdidas materiales ocurren generalmente por la noche.

Contrariamente, los incendios producidos durante el día son de escasa consecuencia salvo excepciones de grandes incendios con pérdida de vidas humanas, que generalmente podrían haber sido dominados en sus inicios con el debido equipamiento y formación del personal.

A) POR EL RIESGO INTRÍNSECO.

El Manual de Autoprotección clasifica los edificios asignándoles un nivel de riesgo específico.

Esta clasificación se realiza sobre la base de las características geométricas de altura, superficie útil por planta y uso al que se destina el edificio.

El Manual de Autoprotección en su Anexo A₆: DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN DEL USO DOCENTE, clasifica a este edificio dentro del Grupo II, edificios cuya altura no sea superior a 28 metros y cuya capacidad no sea superior a 2.000 alumnos.

Este mismo anexo, establece que los locales o zonas contenidos en edificios de Uso Docente, se regularán por las condiciones particulares propias de su uso específico, cuando los mismos superen ciertos límites. Los locales contenidos en el Edificio San Jerónimo a los que le es de aplicación este anexo son los siguientes:

- **Cafetería:** no se regulará por las condiciones particulares del uso de bares, cafeterías y restaurantes ya que tiene una superficie inferior a 150 m², tiene una superficie de 125 m² incluyendo la zona de la barra. No obstante la cafetería posee una salida directa al exterior.
- **Biblioteca:** dado que tiene una superficie construida mayor de 250 m², en aplicación de la NBE-CPI/96 se ha de considerar como zona de RIESGO MEDIO art. 19.1.2 “Archivos de documentos, depósitos de libros, o cualquier otro uso para el que se prevea la acumulación de papel, cuando su superficie construida sea mayor que 50 m².”

Independientemente de la calificación que se le haya aplicado a cada uno de estos locales, y teniendo en cuenta el anexo B del mismo manual, dentro del uso Docente, el edificio queda clasificado de nivel de **RIESGO MEDIO (M)**.

B) POR LAS CONDICIONES DE EVACUACIÓN.

Cálculo de vías verticales

Se entiende por vías verticales los recorridos ascendentes o descendentes que desde cada planta conducen al exterior o a un espacio abierto que cumpla con los requisitos exigidos en la NBE-CPI/96.

En nuestro caso y ciñéndonos a los criterios adoptados en el supuesto de producirse una evacuación, realizaremos el estudio de las escaleras en todo su recorrido, teniendo en cuenta el sentido ascendente o descendente de la evacuación en cada una de las escaleras.

Para evaluar la anchura de las escaleras, dado que se trata de escaleras protegidas, deberán cumplir la condición siguiente:

$$P < 3S + 160A$$

Siendo:

A: La anchura del arranque de la escalera en la planta de salida del edificio, en metros.

P: La suma de los ocupantes asignados a la escalera en la planta considerada más los de las situadas por debajo o por encima de ella hasta la planta de salida del edificio, según se trate de una escalera para evacuación descendente o ascendente, respectivamente.

S: La superficie útil del recinto de la escalera en el conjunto de las plantas citadas anteriormente, en m², incluida la correspondiente a los tramos, a los rellanos y a las mesetas intermedias.

Para la comprobación de las dimensiones de las escaleras, se ha tenido en cuenta, que en la planta segunda que es la más desfavorable, se considera la posibilidad de que una de ellas se encuentre bloqueada.

En la siguiente tabla se han asignado a cada escalera los ocupantes, que por proximidad, deben evacuar por cada una de ellas.

TABLA DE CÁLCULOS

| ESCALERA | OCUPANTES ASIGNADOS | ESCALERA BLOQUEADA | ANCHURA DE CÁLCULO (m) | ANCHURA REAL (m) | EVALUACIÓN |
|----------|---------------------|--------------------|------------------------|------------------|-------------|
| E1 | 538 | E2 | 2,10-2,20 | 1,65 | NO ADECUADA |
| E2 | 538 | E1 | 2,10-2,20 | 1,65 | NO ADECUADA |
| E3 | 537 | E2 | 1,80-1,90 | 1,60 | NO ADECUADA |

Esta situación de cálculo es totalmente teórica, ya que se han supuesto ocupadas todas las plantas del Edificio, algo que no se puede llegar a producir en ningún momento por existir algunas zonas de usos alternativos.

No obstante, aunque se trate de escaleras protegidas, se accede a ellas en todas las plantas a través de puertas cortafuegos RF-120, provistas de barras antipánico y con mirillas rectangulares de vidrio armado. Estas puertas están permanentemente abiertas, no existiendo ningún dispositivo para que se cierren en caso de incendio, por tanto las escaleras, en este caso, pierden la calidad de protegidas, ya que rápidamente el humo invadiría toda la escalera quedándose inutilizada. Las puertas deben permanecer cerradas, o se debe realizar una instalación de retenedores para que las puertas permanezcan abiertas, pero en caso de incendio, mediante una señal de la central de incendios, los retenedores se liberen y las puertas se cierren automáticamente. Por tanto, en la actualidad las escaleras se consideran como NO ADECUADAS ya que en caso de incendio se verán invadidas por el humo.

Cálculo de las vías horizontales

Se entiende por vías horizontales los recorridos que en cada planta del edificio, conducen hasta las salidas de planta o salidas del edificio definidas en la NBE-CPI/96.

Se calculará la anchura necesaria para la evacuación en los pasillos y salidas del edificio. Para calcular esta anchura, es necesario realizar una asignación de ocupantes a cada pasillo (ver apartado 1.4.2.2) y a cada tipo de salida de acuerdo con los criterios establecidos en la norma anteriormente citada.

La anchura se obtiene aplicando la fórmula siguiente:

$$A = P/200$$

Siendo:

A: La anchura calculada en metros.

P: El número de personas asignadas.
Art. 7.4.2.a) de la NBE-CPI/96.

Cálculo de las salidas

En este punto procederemos a la evaluación de la anchura de las salidas con que cuenta el edificio en función de la ocupación asignada a cada una de ellas. Para la asignación de ocupantes se ha tenido en cuenta lo estipulado en el artículo 7.4.1 de la norma NBE-CPI/96, y para su cálculo Art. 7.4.2.a) de la misma Norma.

En la tabla siguiente se realiza la evaluación de las salidas del Edificio San Jerónimo en función de los ocupantes asignados a las mismas.

SALIDAS:

| SALIDA | OCUPANTES ASIGNADOS Sin bloqueo | OCUPANTES ASIGNADOS Con bloqueo | SALIDA BLOQUEADA | ANCHO CALCULADO (m) | ANCHO REAL (m) | EVALUACIÓN |
|--------|---------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------------|----------------|------------|
| P1 | 316 | 316 | --- | 1,58 | 2,00 | ADECUADA |
| P2 | 74 | 110 | P3 | <0,80 | 2,20 | ADECUADA |
| P3 | 74 | 110 | P2 | <0,80 | 2,20 | ADECUADA |
| P4 | 73 | 110 | P3 | <0,80 | 1,50 | ADECUADA |
| P5 | 224 | 336 | P6 | 1,68 | 1,70 | ADECUADA |
| P6 | 224 | 336 | P5 | 1,68 | 1,70 | ADECUADA |
| P7 | 224 | 336 | P6 | 1,68 | 1,70 | ADECUADA |
| P8 | 104 | 104 | --- | <0,80 | 1,90 | ADECUADA |

La evaluación de las salidas está realizada desde la aplicación de la normativa en el caso mas desfavorable y asignando la ocupación de la salida bloqueada a la salida mas próxima. Por tanto, las salidas con las que cuenta el Edificio San Jerónimo, siempre que permanezcan practicable, se pueden considerar como ADECUADAS.

Cálculo de los pasillos

Tanto las anchuras de los pasillos existentes, como las longitudes de evacuación cumplen con lo establecido en la norma y son suficientes para albergar a las personas

que tienen que evacuar por ellos, por tanto se pueden considerar los pasillos como vías de evacuación ADECUADAS, siempre que no sean bloqueados por mobiliario o por almacenamientos improvisados.

Estudio teórico de Tiempos de Evacuación

El Tiempo de Evacuación es el tiempo total empleado en la evacuación.

Debe contabilizarse desde que aparece la primera manifestación visible del incendio, humo o llama, hasta que la última persona ha recorrido el camino de evacuación.

Se obtiene como suma de los tiempos invertidos en cada una de las etapas en que puede dividirse el proceso de evacuación; detección, alarma, retardo y tiempo propio de evacuación.

Etapas de Detección-Alarma:

El desarrollo espacial de un incendio y las consecuencias humanas y materiales de él derivadas, crecen de forma exponencial tras la aparición de la primera llama.

El desarrollo del fuego y especialmente la aparición de humos pueden cortar o inundar las vías de evacuación, imposibilitando su utilización. Ello exige que las etapas por las que más a menudo se rompe la cadena de evacuación, detección y alarma, deban analizarse a priori con gran rigurosidad.

En locales con riesgo de incendio debe existir una vigilancia humana o automática y una alarma que transmita la noticia a todas las personas que puedan resultar afectadas por el incendio.

Etapas de Retardo:

El tiempo de retardo, depende fundamentalmente de la identificación y fiabilidad de la alarma, de la preparación de los individuos y de la señalización de los accesos a los caminos de evacuación que permita a cada individuo la rápida elección de la vía por donde deben evacuar.

Las señales de localización del acceso a las vías de evacuación deberán complementarse con la existencia de alumbrados especiales: señalización, emergencia o reemplazamiento que garanticen que en caso de fallo de los alumbrados normales, desde cualquier punto del edificio se pueden identificar y acceder a las vías de evacuación y

que estas permanecen en un nivel de iluminación suficiente para sortear los obstáculos que puedan dificultar el desplazamiento de las personas.

Asimismo, se confeccionarán planos: “Usted está aquí”, que se distribuirán estratégicamente por las distintas zonas del Edificio a fin de permitir la orientación y facilitar la evacuación del personal foráneo que se encuentre en la zona.

Tiempo propio de evacuación teórico:

Dicho tiempo se contabiliza desde que cada persona, alertada sobre el inicio del incendio, ha escogido el camino por donde va a evacuar, hasta que la última persona abandona la vía de descarga.

Se obtiene sumando el tiempo invertido en circular por cada vía del camino de evacuación.

Cada vía puede absorber un número de personas en la unidad de tiempo. Cuando el último individuo haya accedido a la vía, aún invertirá un cierto tiempo en recorrerla. El tiempo total para la vía se obtendrá como suma de estos dos tiempos.

Los tiempos de evacuación del edificio se obtienen del desarrollo matemático que se expone a continuación, de acuerdo a parámetros fijados experimentalmente.

Con ellos, se obtendrá una secuencia de tiempos para la evacuación completa del edificio, optimizando las vías de evacuación existentes.

Estos valores son plenamente teóricos, por lo que se deberán constatar y actualizar periódicamente, mediante ejercicios prácticos, para conocer la capacidad real de evacuación del edificio.

Parámetros relativos al desplazamiento de personas.

Hay que diferenciar tres tipos de desplazamientos:

- Pasillos y rampas.
- Escaleras.
- A través de puertas y huecos.

Para cada uno de ellos, se obtienen expresiones para determinar flujos de personas y velocidades de desplazamiento de ambos. Existen unos valores tipo que se indican en la tabla siguiente:

| FLUJO UNITARIO | | | |
|------------------------|-----------------|-------------------|----------------------|
| DESPLAZAMIENTO | Pers/m.s | Pers/m.min | VELOCIDAD m/s |
| Pasillos y rampas | 1,66 | 100 | 0,6 |
| Escaleras | 1,25 | 75 | 0,4 |
| Puertas huecos y pasos | | | |
| A<1,00 m | 0,8 | 48 | |
| 1,00 m<A<1,40 m | 1,0 | 60 | |
| 1,40 m<A<1,80 m | 1,2 | 72 | |
| 1,80 m<A | 1,3 | 78 | |

De acuerdo con estos valores, se pueden calcular los tiempos empleados según el tipo de desplazamiento. En los dos primeros casos se trata de un movimiento uniforme, por lo que únicamente habrá que considerar las distancias recorridas mientras que en el tercero intervienen las dimensiones del estrechamiento y el número de personas a evacuar.

Para hacer este cálculo se emplea la siguiente fórmula de carácter empírico:

$$T_{ev} = N/(A \times C_c) + L_H/V$$

Siendo:

T_{ev}: tiempo de evacuación en segundos.

N: número de personas a evacuar de planta o edificio.

A: ancho total en metros de salidas o de escaleras.

C_c: flujo de personas por metro y segundo.

L_H: recorrido máximo en sentido horizontal desde el origen de evacuación hasta la salida o desembarco de escalera.

V: velocidad de circulación.

Para realizar el análisis primero se calcula el tiempo total de evacuación del edificio. Posteriormente se calcula el tiempo de evacuación de la planta alta; si este tiempo es menor que el total, se da por bueno el tiempo total. En caso contrario se corrige el tiempo total, llamándolo ahora tiempo total corregido, añadiendo al tiempo de evacuación de la planta alta el tiempo de recorrido desde la escalera más alejada a la salida.

| TIEMPO TOTAL DE EVACUACIÓN DEL EDIFICIO | | |
|--|-------------------------------------|-----------------------------|
| SALIDAS Ancho (m) | NÚMERO DE PERSONAS | TIEMPO |
| 14,90 | 1.954 | 3 minutos 6 segundos |

El tiempo de evacuación de la planta más alta del edificio es el siguiente:

| TIEMPO DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA SEGUNDA | | |
|--|-------------------------------------|------------------------------|
| ESCALERAS Ancho (m) | NÚMERO DE PERSONAS | TIEMPO |
| 4,90 | 647 | 3 minutos 41 segundos |

Como el tiempo de evacuación de la planta más alta es mayor que el tiempo total de evacuación del edificio, el tiempo de evacuación será la suma del tiempo de la planta más alta más el tiempo desde la escalera más alejada a la salida.

| TIEMPO TOTAL CORREGIDO DEL EDIFICIO | | |
|--|---|---|
| TIEMPO PLANTA ALTA | TIEMPO ESCALERA SALIDA | TIEMPO TOTAL CORREGIDO |
| 3 minutos 41 segundos | 2 minutos 29 segundos | 6 minutos 10 segundos |

Por tanto, el tiempo total de evacuación teórico del Edificio San Jerónimo sería de **6 minutos 10 segundos**.

Este tiempo de evacuación hay que entenderlo como un tiempo teórico, ya que ha sido calculado de forma empírica, para conocer el tiempo de evacuación real, se tiene que proceder a realizar simulacros e ir observando esos tiempos en los que influyen ciertos factores anteriormente considerados, como son el tiempo desde que se detecta la emergencia hasta que se empieza a evacuar, y, muy importante, la posible presencia de personas discapacitadas, cuya velocidad de evacuación no entra dentro de los parámetros citados anteriormente y con los que se calculan los tiempos de evacuación teóricos.

2. PLANO DE SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.

Se adjunta plano de situación y emplazamiento de edificio en formato A3.

DOCUMENTO N° 2 – MEDIOS DE PROTECCIÓN.

1. Inventario de medios técnicos disponibles.
 - 1.1. Hidrantes.
 - 1.2. Columna seca.
 - 1.3. Bocas de incendio equipadas.
 - 1.4. Abastecimiento de aguas.
 - 1.5. Extintores portátiles de incendios.
 - 1.6. Detección automática de incendios.
 - 1.7. Instalación de alerta y alarma.
 - 1.8. Alumbrado de emergencia y señalización.
 - 1.9. Señalización de las vías de evacuación y medios de protección contra incendios.

2. Medios humanos disponibles.
 - 2.1. Equipos de primera intervención.
 - 2.2. Equipos de alarma y evacuación.
 - 2.3. Equipos de primeros auxilios.

3. Planos del edificio por plantas.

1. INVENTARIO DE MEDIOS TÉCNICOS DISPONIBLES

En este apartado, se describen las dotaciones existentes en cuanto a instalaciones de protección y lucha contra incendios, que garantizan la prevención de incendios y el control inicial de las emergencias para, a continuación, analizar las dotaciones existentes en cuanto a su eficacia, capacidad e idoneidad al tipo de riesgo potencial del edificio en sus diferentes actividades y dependencias, significándose las carencias e insuficiencias de medios.

Se relacionan a modo de guía, los sistemas y equipos más usuales de prevención y lucha contra incendios.

- Instalaciones centralizadas:

- Sala de control (centralización de sistemas automáticos, recepción y transmisión de alarmas).
- Centralita telefónica.
- Grupo electrógeno de emergencia.
- Grupos de presión de agua contra incendios, aljibes.

- Sistemas de detección automática:

- De temperatura (termostáticos, termovelocimétricos, etc.).
- De humos y gases (ópticos, iónicos, etc.).
- De llamas (fotoeléctricos, infrarrojos, ultravioletas, etc.).

- Sistemas de alarma:

- Pulsadores de alarma.
- Intercomunicadores.
- Telefonía.
- Megafonía.

- Sistemas de extinción manual:

- Extintores móviles (agua, polvo, CO₂).
- Uso exclusivo de bomberos (Hidrantes, columnas secas).
- Bocas de incendio equipadas (BIES).

- Sistemas fijos de extinción automática:

- De agua (sprinklers, cortina de agua).
- De polvo.
- De CO₂.
- De sustitutivos de Halón (FE-13, FM-200, etc.).

- Instalaciones de emergencia:

- Alumbrado.
- Señalización.

El Edificio San Jerónimo, dispone de los medios técnicos de protección contra incendios que se detallan a continuación.

1.1. HIDRANTES.

El Edificio San Jerónimo está dotado con este tipo de instalación, existen dos hidrantes de columna en los alrededores del edificio, una de ellas está situada frente a la salida de la Cafetería (P8), a unos 5 metros aproximadamente de la fachada, y la otra se encuentra en el lateral derecho junto a la fachada a la altura de la sala de calderas.

Los hidrantes existentes son hidrantes de columna con dos bocas de 45 mm y una boca de 70 mm, estos hidrantes no están mantenidos, por tanto, no se puede afirmar que funcionen correctamente. Deberán mantenerse según dicta el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

1.2. COLUMNA SECA.

Por ser un edificio de uso docente, de altura de evacuación menor de 24 metros no necesita este tipo de instalación. Art. 20.2 de la NBE-CPI/96.

1.3. BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS.

Por tratarse de un edificio dedicado al uso docente con una superficie construida mayor que 2.000 m², debe de estar dotado con este tipo de instalación según el Art.20.3.b) de la NBE-CPI/96.

El edificio dispone de Bocas de Incendio Equipadas del tipo normalizado de 45 mm. Según el Artículo 20.3 de la NBE-CPI/96 las Bocas de Incendio Equipadas deben

ser del tipo normalizado de 25 mm. Esto es debido a la facilidad de manejo de este tipo de bocas de incendio frente a la complejidad de manejo que presentan las bocas de incendio de 45 mm.

El número de Bocas de Incendio Equipadas existente en el edificio es el siguiente:

| PLANTAS | BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS |
|-------------------|------------------------------------|
| Planta Semisótano | 1 |
| Planta Baja | 4 |
| Planta Primera | 4 |
| Planta Segunda | 4 |

Esta dotación es suficiente para cubrir el Edificio, tan sólo quedaría sin cubrir la planta bajo cubierta, donde se encuentra el taller de mantenimiento, y la galería de pequeños locales que se están utilizando en la actualidad para almacenamiento de productos varios, siendo estos locales puntos con gran riesgo de incendio, por tanto se debería cubrir también esta planta con Bocas de Incendio Equipadas.

El mantenimiento de esta instalación está siendo realizado por la empresa Extinman, S.L.

1.4. ABASTECIMIENTO DE AGUA.

El Edificio está dotado con un sistema de Abastecimiento de Agua contra incendios, formado por un grupo de presión contra incendios, situado en la sala de bombas de la planta semisótano, junto a esta sala se encuentra el aljibe que tiene una capacidad de 30 m³ aproximadamente, el aljibe está alimentado de la red municipal de aguas.

El sistema de Abastecimiento de Agua contra Incendios debe ser mantenido según dicta el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

1.5. EXTINTORES PORTÁTILES DE INCENDIOS.

En todo edificio, excepto en los de vivienda unifamiliar, se dispondrán extintores en número suficiente para que el recorrido real en cada planta desde cualquier origen de evacuación hasta un extintor no supere los 15 metros. Art. 20.1.1 de la NBE-CPI/96.

La eficacia del extintor ha de ser la adecuada para el tipo de fuego previsible en el local.

En los aparcamientos para más de 5 vehículos, se dispondrá un extintor de eficacia 21 A – 113 B cada 15 metros de recorrido, por calles de circulación, o bien un extintor por cada 20 plazas de aparcamiento.

Los extintores se dispondrán de forma tal que puedan ser utilizados de manera rápida y fácil; siempre que sea posible, se situarán en los paramentos de forma tal que el extremo superior del extintor se encuentre a una altura sobre el suelo menor que 1,70 m. en el caso del Edificio San Jerónimo, los extintores están ubicados dentro de armarios, pero están colocados a una altura bastante superior a 1,70 m., por tanto, deberán bajarse para que estén accesibles para todo el personal.

El edificio cuenta con la siguiente dotación de extintores portátiles de incendios:

| PLANTAS | EXTINTORES PORTÁTILES | | | |
|-------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------|--------------------------|
| | 6 Kg. polvo ABC | 25 Kg. polvo ABC | 3,5 Kg. CO ₂ | 5 Kg. CO ₂ |
| Planta Semisótano | 2 | 1 | --- | --- |
| Planta Baja | 7 | --- | 1 | 1 |
| Planta Primera | 8 | --- | 1 | --- |
| Planta Segunda | 9 | --- | --- | --- |

El mantenimiento de los extintores portátiles, según dicta el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, es realizado por la empresa EXTINMAN, S.L.

La dotación de extintores portátiles en el edificio es suficiente para estas plantas, pero queda sin cubrir la planta bajo cubierta, que tendrá que ser dotada con este tipo de instalación.

1.6. DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE INCENDIOS.

Por tratarse de un edificio dedicado al uso docente con una superficie total construida mayor que 5.000 m² debe contar con este tipo de instalación. Art. D.20.4.d) de la NBE-CPI/96.

La instalación cumplirá las condiciones siguientes:

- a) Se dispondrán pulsadores manuales en el interior de los locales de riesgo alto y medio.

- b) Se dispondrán detectores automáticos adecuados a la clase de fuego previsible en el interior de todos los locales de riesgo alto.
- c) Los equipos de control y señalización tendrán un dispositivo que permita la activación manual y automática de los sistemas de alarma.

Las características de la instalación existente, son las siguientes:

- Unidad de control: Central de Incendios convencional de 14 zonas AE-F/20 de la marca Aguilera.
- Elementos de transmisión: campanas interiores.
- Detección automática: detectores de humo y detectores termovelocimétricos.
- Actuación manual: pulsadores.

La unidad de control se encuentra ubicada en la planta baja en la consejería que normalmente está cerrada y no existe personal que supervise la central, esta unidad de control debe ser trasladada a la conserjería que está abierta permanentemente, para que la central de incendios esté siempre supervisada.

Existen locales dentro del edificio que no están protegidos con este sistema de detección, por tratarse de locales con riesgo de incendio deben ser protegidos, estos locales son: el almacén de productos de limpieza en la planta semisótano, el taller de mantenimiento, las galerías y los pequeños locales de la planta baja cubierta.

El mantenimiento de este sistema, según dicta el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, es realizado por la empresa EXTINMAN, S.L.

1.7. INSTALACIÓN DE ALERTA Y ALARMA.

La instalación de detección automática de incendios con que cuenta el Edificio lleva consigo este tipo de instalación.

La instalación de un sistema de alerta y alarma permite comunicar a los ocupantes del edificio o de una planta del mismo la existencia de una situación de emergencia y, en su caso, la necesidad de evacuar el edificio.

Las sirenas de alarma están conectadas a la central y se ponen en funcionamiento de forma automática (transcurrido el tiempo fijado en la programación de la central de incendios) por los pulsadores en las plantas o por pulsador desde la propia central de alarmas.

Esta instalación servirá a su vez para avisar a los componentes de los equipos de emergencia (Ver Documento nº3: Plan de Emergencia).

El mantenimiento de la instalación existente es realizado por la empresa EXTINMAN, S.L.

1.8. ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN.

Dispone de una instalación de alumbrado de emergencia y señalización compuesta por aparatos automáticos que entran en funcionamiento al producirse fallo en el alumbrado normal, entendiéndose por fallo cuando su intensidad desciende por debajo de un 70% de su valor nominal.

Esta instalación tiene por objeto:

- Permitir la visión de las señales indicativas de localización de las salidas y de los medios técnicos de protección.
- Facilitar la utilización de los equipos y medios de protección existentes.
- Proveer un mínimo de visibilidad a los ocupantes para que éstos puedan evacuar el edificio, recinto o zona.
- Evitar las situaciones de pánico producidas por la falta de alumbrado ante una situación de emergencia.
- El número y tipo de luminarias instalado, ha de ser tal que se garanticen un mínimo de 5 Lux en cualquier zona de los recorridos de evacuación.

La conexión de los alumbrados de emergencia y señalización a las fuentes propias de energía debe efectuarse automáticamente cuando se produce un fallo en los alumbrados generales o cuando la tensión baja a menos del 70 por 100 de su valor nominal.

Estos alumbrados deberán responder aún cuando los fallos sean sólo parciales, efectuándose la conexión automática por lo menos para los puntos de luz de emergencia y señalización de la zona afectada.

Debido a la importancia que tiene esta instalación para el correcto funcionamiento del plan de emergencia y evacuación, es imprescindible que el alumbrado de emergencia y señalización esté sometido a un mantenimiento preventivo que garantice su funcionamiento en caso necesario.

1.9. SEÑALIZACIÓN DE LAS VÍAS DE EVACUACIÓN Y MEDIOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

El edificio cuenta con una señalización para facilitar la localización de las vías de evacuación y de las salidas en todas las plantas, como refuerzo al alumbrado de emergencia y señalización.

Esta señalización tiene en cuenta las directrices fijadas en el Art. 12 *Señalización e iluminación* de la NBE-CPI/96 y el R.D. 485/1.997 de 14 de Abril, referido a señalización de seguridad en los lugares de trabajo.

La señalización de medios de protección contra incendios instalada en el Edificio es adecuada, aunque hay que reponer algunas señales que han sido sustraídas, en cuanto a las vías de evacuación, hay que reforzar la instalación existente, ya que existen algunas zonas del edificio en las que esta señalización no es visible desde todos los puntos.

Periódicamente hay que revisar la señalización y reponer las señales sustraídas.

2. MEDIOS HUMANOS DISPONIBLES.

Para la puesta en práctica del Plan de Autoprotección será necesaria la participación de las personas que trabajan en el Edificio, ya que sin su colaboración no podría llevarse a cabo ningún tipo de planificación.

El inventario de medios humanos para la intervención habrá que dotarlo de la plantilla de personal del Edificio, teniendo en cuenta las actitudes y aptitudes de cada individuo, así como las disponibilidades según sea horario diurno, nocturno, festivo o vacacional.

Debido a las características de los usuarios de cualquier establecimiento de uso docente, además de las circunstancias especiales que rodean este tipo de situaciones y a la cantidad de personas que pueden estar presentes en el momento del siniestro, así como, la clasificación del local como de riesgo medio, hacen necesaria la creación de los siguientes equipos:

- Equipos de Alarma y Evacuación.
- Equipos de Primera Intervención.
- Equipos de Segunda Intervención.
- Equipos de Primeros Auxilios.

Además de estos equipos es necesario crear unas figuras que coordinen y organicen la actuación de los mismos y que denominaremos como:

- Jefe de Emergencia.
- Jefe de Intervención.

Las funciones de cada uno de los equipos citados anteriormente serán especificadas y detalladas en el Documento N° 3.

El personal real existente en el Edificio San Jerónimo es de:

- 131 Profesores de la Facultad de Ciencias del Trabajo, repartidos en los dos turnos existentes.
- 40 Profesores de la Escuela de Trabajo Social, repartidos en los dos turnos existentes.
- 31 Personal de Administración y Servicios, repartidos de la siguiente forma:
 - Conserjería: 6 personas por la mañana y 4 por la tarde.
 - Limpieza: 5 personas por la mañana y 2 por la tarde.
 - Secretaría Facultad de Ciencias del Trabajo: 7 personas por la mañana.
 - Secretaría Escuela de Trabajo Social: 7 personas por la mañana.
- 1 Vigilante que hace rondas por la noche.
- 1 Vigilante fijo en los meses de junio y septiembre por la noche, ya que algunas aulas permanecen abiertas por la noche.
- 2.100 alumnos matriculados aproximadamente en la Facultad de Ciencias del Trabajo, repartidos en los dos turnos existentes.
- 700 alumnos matriculados aproximadamente en la Escuela de Trabajo Social, repartidos en los dos turnos existentes.

El horario del Edificio es de 08:00 H a 22:00 H, excepto en los meses de junio y septiembre, en los que permanecen algunas aulas abiertas por la noche. El turno de mañana es de 08:00 H a 15.00 H y el turno de tarde es de 15:00 H a 22:00 H.

En los turnos de mañana y tarde existe personal suficiente para constituir los Equipos de Emergencia, sin embargo, por la noche solamente se puede contar con un vigilante, teniendo en cuenta que no hay ocupación en el edificio por la noche (existen unos periodos en Junio y en Septiembre donde si se habilitan aulas para salas de estudio nocturnas), el vigilante deberá actuar en caso de emergencia según el protocolo especial redactado en el Documento N° 3.

2.1. EQUIPOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN.

Se constituyen los siguientes equipos que actuarán en todo el edificio.

| EQUIPOS | PLANTAS | INTEGRANTES |
|---------|------------|-------------|
| 1 | SEMISÓTANO | 2 PERSONAS |
| 2 | BAJA | 4 PERSONAS |
| 2 | PRIMERA | 4 PERSONAS |
| 2 | SEGUNDA | 4 PERSONAS |

2.2. EQUIPOS DE SEGUNDA INTERVENCIÓN.

Se constituye un equipo que actuará en todo el edificio.

| EQUIPOS | PLANTAS | INTEGRANTES |
|---------|------------------|-------------|
| 1 | TODO EL EDIFICIO | 3 PERSONAS |

2.3. EQUIPOS DE ALARMA Y EVACUACIÓN.

Se constituyen los siguientes equipos de dos personas cada uno que atenderán todo el edificio.

| EQUIPOS | PLANTAS | INTEGRANTES |
|---------|------------|-------------|
| 1 | SEMISÓTANO | 2 PERSONAS |
| 3 | BAJA | 6 PERSONAS |
| 3 | PRIMERA | 6 PERSONAS |
| 3 | SEGUNDA | 6 PERSONAS |

2.4. EQUIPOS DE PRIMEROS AUXILIOS.

Se constituye un Equipo de Primeros Auxilios, que atenderá a las personas que se evacuen y prestará los primeros auxilios a los lesionados por la emergencia.

| EQUIPOS | PLANTAS | INTEGRANTES |
|---------|------------------|-------------|
| 1 | TODO EL EDIFICIO | 3 PERSONAS |

3. PLANOS DEL EDIFICIO POR PLANTAS.

Se incluye en el anexo correspondiente, planos de las plantas en formato A3, con las siguientes indicaciones:

- Vías de evacuación.
- Señalización.
- Medios de extinción.

Los planos se han adjuntado por triplicado, para los siguientes usos:

- Un ejemplar para colocar a la entrada principal del edificio, en armario o similar con la inscripción “USO EXCLUSIVO DE BOMBEROS”.
- Uno para la Dirección del Establecimiento.
- Uno para el Cuerpo de Bomberos.

DOCUMENTO N° 3 – PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN

1. Objeto.
2. Factores de riesgo.
3. Clasificación de emergencias.
 - 3.1. Por su gravedad.
 - 3.2. Por la disponibilidad de medios humanos.
 - 3.3. En función de la causa de origen.
4. Acciones.
5. Desarrollo del plan.
6. Equipos de emergencia.
 - 6.1. Composición de los equipos de emergencia.
 - 6.2. Funciones específicas de los equipos de emergencia.
 - 6.3. Normas preventivas para todo el personal.
 - 6.4. Actuaciones de emergencia ante un incendio.
 - 6.4.1. Instrucciones para los Equipos de Primera Intervención.
 - 6.4.2. Instrucciones para los Equipos de Segunda Intervención.
 - 6.4.3. Instrucciones para los Equipos de Alarma y Evacuación.
 - 6.4.4. Instrucciones para el Jefe de Intervención.
 - 6.4.5. Instrucciones para el Jefe de Emergencia.
 - 6.4.6. Instrucciones para el puesto de vigilancia.
 - 6.4.7. Instrucciones para el personal de Administración.
 - 6.4.8. Instrucciones para el personal de limpieza.
 - 6.4.9. Instrucciones para el personal de mantenimiento.
7. Teléfonos de emergencia.
 - 7.1. Teléfonos exteriores.
8. Organización de la evacuación.

- 8.1. Objeto.
- 8.2. Condiciones de evacuación.
- 8.3. Los medios de evacuación.
- 8.4. Los factores de evacuación.
- 8.5. Estudio.
- 8.6. Organización de la evacuación.

9. Otros riesgos.

- 9.1. Aviso de bomba.
- 9.2. Explosión.

1.- **OBJETO**

El objeto del Plan de Emergencia es definir el esquema sobre el que se organiza y coordina la actuación de los recursos humanos y los medios técnicos disponibles en el Edificio San Jerónimo, conjugándolos de la forma más eficaz para actuar en situaciones de emergencia, reduciendo los daños que se pueden ocasionar a las personas y a los bienes del edificio.

Los objetivos básicos contemplados en este plan son:

- Tratar de impedir que se produzca un siniestro.
- Si éste se produce, combatirlo en la fase inicial para limitar su alcance y minimizar las consecuencias.
- Organizar la posible evacuación de las personas y bienes a zonas seguras, designadas previamente.
- Prestar los primeros auxilios a los posibles heridos.
- Cooperar con los servicios públicos de auxilio para el restablecimiento de la normalidad.

2.- **FACTORES DE RIESGO.**

Se denomina factor de riesgo al conjunto de circunstancias particulares que caracterizan una situación de emergencia y que son determinantes de las acciones a desarrollar para su control, así como para la salvaguarda de los ocupantes del edificio.

DERIVADOS DEL ENTORNO

No hay factores de riesgo apreciable en el entorno. El edificio San Jerónimo se encuentra ubicado en la zona centro de la ciudad de Granada. Se puede destacar que la accesibilidad para los vehículos pesados de los Servicios Públicos de Extinción de Incendios no es muy buena debido a la falta de anchura de la calle y de que normalmente existen vehículos aparcados a ambos lados.

DERIVADOS DEL PROPIO EDIFICIO.

Ni la estructura del edificio en sí misma ni los elementos interiores que contienen pueden ser considerados, en general, como factores graves de riesgo, el factor más grave que afectaría a la evacuación es el problema existente en las escaleras debido

a que las puertas resistentes al fuego están normalmente abiertas sin dispositivos para que se cierren automáticamente en caso de incendio. Otro factor de riesgo a tener en cuenta es la falta de medios de protección contra incendios en las galerías y locales de la planta bajo cubierta, donde, como se ha descrito anteriormente, existen almacenamientos improvisados con un riesgo importante de incendio.

DERIVADOS DE LAS ACTIVIDADES E INSTALACIONES

Las actividades que se realizan en el interior del edificio y las instalaciones más relevantes son:

- Las propias del uso Docente.
- Sala de calderas.
- Transformador.
- Cafetería.
- Almacenes.
- Etc.

Las características más relevantes de estas instalaciones quedaron reflejadas en el apartado 1.7 Instalaciones y Servicio, del documento N° 1 del presente plan de Autoprotección.

3.- CLASIFICACIÓN DE EMERGENCIAS.

Las emergencias se clasifican de la siguiente manera:

Por su gravedad:

- ✓ Conato de emergencia
- ✓ Emergencia parcial
- ✓ Emergencia general

Por la disponibilidad de medios humanos:

Existen dos turnos de trabajo durante la jornada, turno de mañana y turno de tarde, por la noche sólo existe un vigilante que hace rondas por varios centros, aunque la ocupación del edificio en este horario es nula, sólo existe ocupación en periodo de exámenes en Junio y en Septiembre que se habilitan algunas aulas como salas de estudio nocturnas, en este periodo si existe un vigilante fijo por las noches, no obstante se refleja un protocolo especial para este caso.

En función de la causa que la origina:

- ✓ De origen técnico
- ✓ De origen cívico-social.

3.1. POR SU GRAVEDAD

En función de su gravedad o factor de riesgo intrínseco, se clasifican las emergencias en tres grupos atendiendo a las dificultades existentes para su control y sus posibles consecuencias:

✓ ***Conato de emergencia***

Se considera que existe un conato de emergencia cuando, en alguna zona del inmueble, se produzca un accidente que, por su inicial desarrollo, pueda ser controlado y dominado, de una manera rápida y sencilla, por el personal y medios de protección del local, dependencia o sector.

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

✓ ***Emergencia parcial***

Es el accidente que para ser dominado requiere la actuación de los equipos especiales de emergencia del edificio.

Los efectos de la emergencia parcial quedarán, en principio, limitados a un sector y no afectarán a otros sectores colindantes ni a terceras personas.

Implicará la evacuación de la zona afectada.

✓ ***Emergencia general***

Es el accidente que precisa de la actuación de todos los equipos y medios de protección del establecimiento y la ayuda de socorro y salvamento exteriores. La emergencia general comporta la evacuación total del edificio.

3.2. POR LA DISPONIBILIDAD DE MEDIOS HUMANOS

En horarios diurnos hay disponibilidad de personas por la mañana y por la tarde para formar los equipos de emergencia, por la tarde existe menos personal ya que del Personal de Administración y Servicios sólo se cuenta con el personal de limpieza y de conserjería, el personal de Administración sólo está de 8:00 h a 15:00 h, donde existe la diferencia es en horario nocturno que sólo se podría disponer de un vigilante. Este factor se ha de tener en cuenta a la hora de prever que se produzca algún tipo de emergencia por la noche, ya que lo que podría representar un conato de emergencia en horario diurno, podría representar una emergencia parcial, incluso una emergencia general en horario nocturno. A continuación se refleja un protocolo de actuación en caso de que se produzca una emergencia en horario nocturno.

La persona que se encuentre de servicio procederá a localizar al máximo responsable del edificio, para que tenga conocimiento de los hechos y para que él proceda a pedir ayudas exteriores.

Si la persona de servicio no puede localizar a ningún responsable, pedirá ella mismas las ayudas exteriores, todas las informaciones que emita sobre el lugar y tipo de emergencia han de ser claras y concisas.

Para que todo esto se lleve a cabo con la mayor rapidez, es necesario, que en el lugar donde se lleven a cabo las comunicaciones (Puesto de Vigilancia), existan unas consignas generales de actuación y todos los teléfonos de ayudas exteriores en caso de emergencia.

3.3. EN FUNCIÓN DE LA CAUSA DE ORIGEN

De origen técnico

Comprende toda emergencia producidas por fallos en las instalaciones o por negligencias o imprudencia de las personas.

De origen cívico social

Comprende las emergencias producidas por amenazas terroristas o presiones sociales.

4.- **ACCIONES**

Las distintas emergencias requerirán la intervención de personas y medios para garantizar en todo momento:

- La alerta, que de la forma más rápida posible pondrá en acción a los componentes del Equipo de Primera Intervención (EPI) e informará a los restantes equipos de emergencia interiores y a las ayudas exteriores.
- La alarma, para la evacuación de los ocupantes.
- La intervención para el control de la emergencia.
- El apoyo para la colaboración con los servicios de ayuda exterior.

5.- **DESARROLLO DEL PLAN**

Como consecuencia de las acciones expuestas en los apartados anteriores, el presente Plan se ha desarrollado basándose en los siguientes criterios:

- Dentro del edificio, hay un número importante de personas que no lo conocen con exactitud y por tanto necesitarán ayuda para salir de él en caso de emergencia, esto es debido a las dimensiones del edificio al número de salidas y escaleras existentes.
- En el edificio siempre hay personal empleado en los distintos turnos.

Basándose en estos principios la actuación será:

Incendio.- Transmisión de la alerta.

Toda persona que advierta o conozca una situación de alarma, inmediatamente la transmitirá al puesto de vigilancia personalmente. Se inicia la Alarma restringida y no se dará comunicación a ninguna persona ajena a la comunidad bajo ningún concepto.

Fases de intervención – Incendio

La actuación inicial estará a cargo del Equipo de Primera Intervención (EPI), constituido a tal fin, previamente formado para la lucha contra el fuego con medios portátiles de extinción (Extintores Portátiles).

El segundo nivel de intervención está encomendado al Equipo de Segunda Intervención (ESI), este equipo estará formado para la lucha contra el fuego de una forma más exhaustiva que el Equipo de Primera Intervención, tendrán conocimiento de la utilización de Extintores portátiles y además deberán conocer como se utilizan las

Bocas de Incendio Equipadas, el personal de este equipo además prestará apoyo a los Servicios Públicos de Extinción de Incendios en el caso en que estos lo precisen.

Dirección de la emergencia.

La dirección de la emergencia estará organizada en dos niveles:

- Un primer nivel que engloba todas las operaciones de los Equipos de Primera Intervención y los Equipos de Segunda Intervención y que estará a cargo de una persona nominada Jefe de Intervención.
- Un segundo nivel que engloba la coordinación de todos los Equipos de Emergencia y demás personal de los distintos departamentos del edificio, así como la decisión relativa a la evacuación parcial o total del edificio, que estará a cargo de la persona representativa como Jefe de Emergencia.

6.- EQUIPOS DE EMERGENCIA.

Los Equipos de Emergencia constituyen el conjunto de personas especialmente entrenadas y organizadas para la prevención y actuación en accidentes dentro del ámbito del establecimiento.

La selección del personal para estos equipos se hará preferentemente entre voluntarios, atendiendo a su carácter y formación técnica y humana.

La misión fundamental de prevención de estos equipos es tomar las precauciones necesarias para impedir que concurran las condiciones que puedan originar un accidente.

Cada uno de los equipos tiene funciones específicas pero, en general sus funciones son:

- a) Estar informado del riesgo general y particular en cada una de las plantas.
- b) Señalar las anomalías que se detecten y verificar que han sido subsanadas.
- c) Conocer la existencia y uso de los medios materiales de que se dispone.
- d) Hacerse cargo del mantenimiento de los mencionados medios.
- e) Estar capacitado para suprimir sin demora las causas que pueden provocar cualquier anomalía:

- ✓ Mediante una acción indirecta, dando la alarma a las personas designadas en el Plan de Emergencia.
 - ✓ Mediante acción directa y rápida (cortar la corriente eléctrica localmente, aislar las materias inflamables, etc.).
- f) Combatir el fuego desde su descubrimiento mediante:
- ✓ La transmisión de la alarma.
 - ✓ Aplicando las consignas del Plan de Emergencia.
 - ✓ Atacando el incendio con los medios de primera intervención disponible mientras llegan refuerzos.
- g) Prestar primeros auxilios a las personas accidentadas.
- h) Coordinarse con los miembros de otros equipos para anular los efectos de los accidentes o reducirlos al mínimo.

Los equipos se denominan en función de las acciones que deben desarrollar sus miembros:

Equipos de Alarma y Evacuación (E.A.E)

Sus componentes realizan acciones encaminadas a asegurar una evacuación total y ordenada de su sector y a garantizar que se ha dado la alarma y dar aviso de las posibles ausencias detectadas después de la evacuación.

Equipos de Primeros Auxilios (E.P.A)

Sus componentes prestarán los primeros auxilios a los lesionados por la emergencia, así como a organizar la evacuación de los que precisen asistencia.

Equipos de Primera Intervención (E.P.I)

Sus componentes con formación y adiestramiento acudirán al lugar donde se haya producido la emergencia con objeto de intentar su control, mediante el empleo de equipos manuales de extinción, en tanto se produce la actuación de los equipos especializados.

Equipos de Segunda Intervención (E.S.I)

Sus componentes, con formación y adiestramiento adecuados, actuarán cuando, dada su gravedad, la emergencia no pueda ser controlada por los Equipos de Primera

Intervención. Prestarán apoyo a los Servicios Públicos de Extinción de Incendios cuando su actuación sea necesaria.

Jefe de Intervención.

Valorará la emergencia y asumirá la dirección y coordinación de los equipos de intervención, además de mantener constantemente informado del siniestro al Jefe de Emergencia.

Jefe de emergencia.

Es el máximo responsable del edificio en situación de emergencia.

Desde el puesto más idóneo del establecimiento (previamente elegido) y en función de la información que le facilite el Jefe de Intervención sobre la evolución de la emergencia enviará al área siniestrada las ayudas internas disponibles y recabará las externas que sean necesarias para el control de la misma.

6.1. COMPOSICIÓN DE LOS EQUIPOS DE EMERGENCIA.

Los nombres y teléfonos de sus componentes son:

JEFE DE EMERGENCIA

Titular: Sr. D. Tf.....
Suplente: Sr. D. Tf.....

JEFE DE INTERVENCIÓN

Titular: Sr. D. Tf.....
Suplente: Sr. D. Tf.....

PLANTA SEMISÓTANO

EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN

Titular: Sr. D. Tf.....
Titular: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....
Suplente: Sr. D. Tf.....

EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN

Titular: Sr. D. Tf.....
Titular: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....
Suplente: Sr. D. Tf.....

PLANTA BAJA

EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN Nº 1

Titular: Sr. D. Tf.....

Titular: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN Nº 2

Titular: Sr. D. Tf.....

Titular: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN Nº 1

Titular: Sr. D. Tf.....

Titular: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN Nº 2

Titular: Sr. D. Tf.....

Titular: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN Nº 3

Titular: Sr. D. Tf.....

Titular: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

PLANTA PRIMERA

EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN Nº 1

Titular: Sr. D. Tf.....

Titular: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN Nº 2

Titular: Sr. D. Tf.....

Titular: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN Nº 1

Titular: Sr. D. Tf.....

Titular: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN Nº 2

Titular: Sr. D. Tf.....

Titular: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN Nº 3

Titular: Sr. D. Tf.....

Titular: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

PLANTA SEGUNDA

EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN Nº 1

Titular: Sr. D. Tf.....

Titular: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN Nº 2

Titular: Sr. D. Tf.....

Titular: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN Nº 1

Titular: Sr. D. Tf.....

Titular: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN Nº 2

Titular: Sr. D. Tf.....

Titular: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN Nº 3

Titular: Sr. D. Tf.....

Titular: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

TODO EL EDIFICIO

EQUIPO DE SEGUNDA INTERVENCIÓN

Titular: Sr. D. Tf.....

Titular: Sr. D. Tf.....

Titular: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS

Titular: Sr. D. Tf.....

Titular: Sr. D. Tf.....

Titular: Sr. D. Tf.....

Suplente: Sr. D. Tf.....

En el supuesto de que fuese necesaria su ayuda, los suplentes de todos los equipos asumirán las funciones de titular como si de otro titular se tratara.

6.2. FUNCIONES ESPECÍFICAS DE LOS EQUIPOS DE EMERGENCIA.

Jefe de Emergencia (J.E.)

El Jefe de Emergencia será la persona del edificio que ostente la mayor categoría, y contará con un sustituto.

Las figuras de Jefe de Emergencia y Jefe de Intervención, que se describen a continuación, podrán coincidir en la misma persona.

El Jefe de Emergencia tendrá las siguientes tareas:

- Mantener actualizado el Plan de Emergencia, de conformidad con los principios contenidos en el Manual de Autoprotección.
- Seleccionar las personas que hayan de desempeñar las funciones de jefes (y suplentes) de los equipos de emergencia.
- Colaborar para la concienciación del personal en materia de autoprotección.
- Ostentar en las emergencias la máxima responsabilidad del edificio y decidir las acciones a tomar, incluso la evacuación si fuera pertinente, según las secuencias previstas en el Plan, con el asesoramiento del Jefe de Intervención.
- Dirigir, junto con el Jefe de Intervención, las acciones a realizar por los equipos de Emergencia en los accidentes que se produzcan.
- Velar por la actualización de las instalaciones y sistemas de protección existentes en el edificio, y que los medios humanos integrantes de Equipos de Emergencia estén debidamente adiestrados en las prácticas y ejercicios que les sean de utilidad.
- Se coordinará en las emergencias con el responsable de los Servicios Públicos de Extinción de Incendios que acuda en caso de accidentes, transmitiéndole la responsabilidad máxima y prestándole su colaboración.

Jefe de Intervención (J.I.)

Depende directamente del Jefe de Emergencia. El Jefe de Intervención contará siempre con un sustituto.

Tendrá las siguientes misiones:

- Conocer el riesgo en toda su amplitud y detalle a fin de ordenar, en el plazo más breve posible, las acciones de extinción e informar al Jefe de Emergencia de su gravedad y posibles consecuencias.
- Conocer los medios de evacuación y valorar la incidencia que el siniestro pueda tener sobre la correcta utilización de las vías de evacuación.
- Conocer los medios y las técnicas de extinción, así como el resto de las funciones de los equipos de la Brigada Contra Incendios.
- Coordinar los medios actuantes en el lugar del accidente y mantener contacto directo con el Jefe de Emergencia.
- Velar, por el mantenimiento de las instalaciones y la observación de las instrucciones que, en materia de Prevención de Incendios, se determinan en el Plan.
- Proponer periódicamente y, en su caso, organizar los simulacros de evacuación.
- Colaborar con los Comités Provinciales de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Colaborar con el Jefe de Emergencia en aquellas misiones que tenga encomendadas.
- La figura del Jefe de intervención debe ser asumida por el personal de mantenimiento.

Equipos de Primera Intervención (E.P.I.)

Los componentes de los Equipos de Primera Intervención tendrán las siguientes funciones:

- Conocer los riesgos específicos del edificio y particulares de cada planta o sector, generados por el uso y actividad desarrollada.
- Conocer las dotaciones y ámbitos de aplicación de los medios de autoprotección disponibles en el edificio y los asignados a cada zona.
- Señalar las anomalías que se produzcan en los sistemas de protección encomendados (detección, alarma, extinción y evacuación) y perseguir su rápida reparación.
- Suprimir sin demora las causas que provoquen cualquier anomalía, bien por una acción indirecta, dando la alarma, o por una acción directa y rápida, como cortar localmente la alimentación eléctrica, cerrar llaves de paso de fluidos, aislar los materiales inflamables, etc.
- Combatir el fuego desde su descubrimiento con los medios disponibles en el inmueble y, una vez hayan transmitido la alarma, aplicar las consignas del Plan de Emergencia.
- Evitar la propagación del incendio cerrando puertas y ventanas y alejando o enfriando los productos inflamables y combustibles próximos al foco de incendio.
- Conocer las consignas, secuencias de actuación, acciones a realizar y demás aspectos relacionados con el Plan preventivo o de Actuación en caso de emergencia.
- Seguir las instrucciones de sus superiores y de cualquier otra persona cualificada dentro de este Plan de Emergencia (Bomberos, Protección Civil, etc.).

Equipos de Segunda Intervención (E.S.I)

Los componentes de los Equipos de Segunda Intervención tendrán las siguientes funciones:

- Conocer los riesgos específicos del edificio y particulares de cada planta o sector, generados por el uso y actividad desarrollada.
- Conocer las dotaciones y ámbitos de aplicación de los medios de autoprotección disponibles en el edificio y los asignados a cada zona.
- Señalar las anomalías que se produzcan en los sistemas de protección encomendados (detección, alarma, extinción y evacuación) y perseguir su rápida reparación.
- Suprimir sin demora las causas que provoquen cualquier anomalía, bien por una acción indirecta, dando la alarma, o por una acción directa y rápida, como cortar localmente la alimentación eléctrica, cerrar llaves de paso de fluidos, aislar los materiales inflamables, etc.
- Combatir el fuego desde su descubrimiento con los medios disponibles en el inmueble y, una vez hayan transmitido la alarma, aplicar las consignas del Plan de Emergencia.
- Evitar la propagación del incendio cerrando puertas y ventanas y alejando o enfriando los productos inflamables y combustibles próximos al foco de incendio.
- Conocer las consignas, secuencias de actuación, acciones a realizar y demás aspectos relacionados con el Plan preventivo o de Actuación en caso de emergencia.
- Seguir las instrucciones de sus superiores y de cualquier otra persona cualificada dentro de este Plan de Emergencia (Bomberos, Protección Civil, etc.).

Equipos de Alarma y Evacuación (E.A.E)

Cada miembro del equipo de alarma y evacuación tiene asignadas las siguientes funciones:

- Conocer los riesgos específicos, tanto del edificio como particulares de cada planta o sector, generados por el uso y actividad desarrollada, y muy especialmente los que puedan afectar, tanto a las vías de evacuación verticales y horizontales, como a los ocupantes de las plantas asignadas en cuanto a movilidad, vista, audición y cualquier disminución o condicionante físico o mental.
- Conocer las dotaciones y ámbitos de aplicación de los medios de protección disponibles, especialmente las vías de evacuación, su capacidad y sistemas de protección, alumbrado, señalización y ventilación.
- Señalar las anomalías que se produzcan en los sistemas de protección (alarma y evacuación) en las plantas asignadas a cada uno y perseguir su rápida reparación.
- Tener conocimiento de los métodos básicos de control de multitudes y actuaciones en situación de pánico.
- Suprimir sin demora, en caso de alarma, las causas que provoquen cualquier anomalía en las zonas asignadas a cada uno, neutralizando las vías que no se deban utilizar (ascensores, etc.) y despejando las vías de evacuación, comprobando sus accesos (puertas clausuradas u ocultas por cortinajes, etc.).
- Actuar en caso de incendio o emergencia con los medios disponibles en el inmueble para transmitir la alarma, controlar la evacuación y aplicar las consignas del Plan de Emergencia.
- Conducir ordenadamente la evacuación de la planta o zona asignada y abandonarla, previa comprobación de que no quede ningún rezagado o lesionado, transmitiendo su buen fin al Jefe de Intervención o solicitando ayuda en caso necesario.
- Conocer las consignas, secuencias de actuación, acciones a realizar y demás aspectos relacionados con el Plan Preventivo o de Actuación en caso de emergencia.

- Seguir las instrucciones de sus superiores o de cualquier otra persona cualificada dentro de este Plan de Emergencias (Bomberos, Protección Civil, etc.).

Una vez en el exterior, procederá al recuento y comprobación del personal evacuado, comunicando las novedades según lo previsto en el Plan. En caso de emergencia con visitantes, este recuento será complicado y poco fiable, por lo que los Equipos de Alarma y Evacuación deberán cerciorarse de la evacuación total de su área.

Equipos de Primeros Auxilios (E.P.A)

Estarán formados por el personal que tenga conocimientos de primeros auxilios y socorrismo.

Su misión es la siguiente:

- Conocer las consignas, secuencias de actuación, acciones a realizar y demás aspectos relacionados con el Plan Preventivo y de Actuación en caso de emergencia.
- Conocer los riesgos a los que se encuentra sometido el personal y tener preparados los medios de primeros auxilios necesarios.
- Conocer las dotaciones y ámbitos de aplicación de los medios de protección disponibles en el edificio (evacuación y primeros auxilios) y estar familiarizados con las vías de evacuación.
- Señalar las anomalías que se produzcan en los sistemas de protección (evacuación y primeros auxilios) en las áreas asignadas a cada uno y perseguir su rápida reparación.
- Mantener actualizado el listado de direcciones y teléfonos de centros asistenciales.
- Socorrer y asistir a las personas que hubieran resultado afectadas o lesionadas, y coordinar su evacuación o traslado a un centro sanitario, si fuera necesario.
- Seguir las instrucciones de sus superiores y cualquier otra persona cualificada dentro de este Plan de Emergencia (Bomberos, Protección Civil, etc.).

6.3 NORMAS PREVENTIVAS PARA TODO EL PERSONAL.

- Compruebe antes de salir que todos los equipos eléctricos que utilice queden desconectados.
- No sobrecargue las tomas eléctricas.
- No deje papel o tejidos cerca de focos de calor.
- Mantenga su entorno de trabajo lo más ordenado y limpio posible.
- Conozca la situación de los medios de protección contra incendios, así como, su funcionamiento y modo de uso.
- Conozca la situación de las salidas de emergencia.
- Asista a cuantas charlas, simulacros de emergencia, proyecciones sobre temas de seguridad, etc., se celebren.

6.4. ACTUACIONES DE EMERGENCIA ANTE UN INCENDIO.

Se recogen las instrucciones particulares para los componentes de los distintos equipos y para el personal de los distintos sectores del edificio, así como para el resto de personas que pudieran encontrarse en su interior en el momento de producirse una emergencia.

6.4.1. Instrucciones para los Equipos de Primera Intervención.

A) Si descubre un incendio:

1. Avise inmediatamente del incendio al puesto de vigilancia a través de cualquiera de las posibilidades que se ofrecen en el Edificio, teléfonos interiores, mediante los pulsadores de alarma o personalmente, lo importante es asegurarse que se conoce el incendio y su localización exacta. Para lograr que la comunicación del siniestro reciba la importancia debida, se ha de incluir en ella el nombre y cargo de la persona que da el aviso y la localización exacta del incendio.
2. Ataque al fuego con extintores.
3. Si logra la extinción del fuego espere en el punto de emergencia la llegada del Jefe de Intervención o del Jefe de Emergencia y dé aviso al puesto de vigilancia.
4. Si no se extingue el fuego, evite su propagación (cierre puertas y ventanas, retire materiales combustibles, etc.)
5. Preséntense a los responsables del Equipo de Alarma y Evacuación a fin de facilitar en lo posible la evacuación del Edificio.

B) Si es avisado de un incendio:

1. Averigüe si se ha avisado a otro componente del Equipo de Primera Intervención. Si no es así de instrucciones en ese sentido a la persona válida más próxima.
2. Diríjase al lugar del siniestro, proveyéndose del extintor más adecuado al tipo de fuego.

Actúe igual que se indica desde el punto 3 del apartado A).

C) Si recibe la orden de evacuación:

1. Si se encuentra haciendo frente al fuego, continúe hasta la llegada de los Servicios Públicos de Extinción de Incendios. Si no fuese posible colabore con los equipos de evacuación.
2. Una vez personados los Servicios Públicos de Extinción de Incendios, incorpórese a las labores de los equipos de Alarma y Evacuación. Si los Bomberos le indican que no es precisa su actuación abandone el edificio dirigiéndose al Punto de Reunión.
3. Si no estaba haciendo frente al fuego al recibir la orden de evacuación, actúe según lo indicado para las personas no incluidas en los equipos de emergencias

6.4.2. Instrucciones para los Equipos de Segunda Intervención.

Actuarán en cualquier punto del establecimiento en el que se produzca una emergencia que no pueda ser solventada por los Equipos de Primera Intervención.

A) Si descubre un incendio:

1. Avise inmediatamente del incendio al puesto de vigilancia a través de cualquiera de las posibilidades que se ofrecen en el Edificio, teléfonos interiores, mediante los pulsadores de alarma o personalmente, lo importante es asegurarse que se conoce el incendio y su localización exacta. Para lograr que la comunicación del siniestro reciba la importancia debida, se ha de incluir en ella el nombre y cargo de la persona que da el aviso y la localización exacta del incendio.
2. Ataque al fuego con extintores.
3. Si logra la extinción del fuego espere en el punto de emergencia la llegada del Jefe de Intervención o del Jefe de Emergencia y dé aviso al puesto de vigilancia.

4. Si no se extingue el fuego, evite su propagación (cierre puertas y ventanas, retire materiales combustibles, etc.) y póngase al servicio de los Equipos de Alarma y evacuación.

B) Si es avisado de un incendio:

1. Averigüe si se ha avisado a los demás componentes de los Equipos de Segunda Intervención. Si no es así de instrucciones en ese sentido a la persona válida más próxima.
2. Diríjase al lugar del siniestro, proveyéndose del extintor más adecuado al tipo de fuego.

Actúe igual que se indica desde el punto 3 del apartado A).

C) Si recibe la orden de evacuación:

1. Si se encuentra haciendo frente al fuego, continúe hasta la llegada de los Servicios Públicos de Extinción de Incendios. Si no fuese posible colabore con los equipos de evacuación.
2. Una vez personados los Servicios Públicos de Extinción de Incendios, incorpórese a las labores de los Equipos de Alarma y Evacuación. Si los Bomberos le indican que no es precisa su actuación abandone el edificio dirigiéndose al Punto de Reunión.
3. Si no estaba haciendo frente al fuego al recibir la orden de evacuación, actúe según lo indicado para las personas no incluidas en los equipos de emergencias

6.4.3. Instrucciones para los Equipos de Alarma y Evacuación.

A) Al descubrir un incendio:

1. Avise inmediatamente del incendio al puesto de vigilancia a través de cualquiera de las posibilidades que se ofrecen en el Edificio, teléfonos interiores, mediante los pulsadores de alarma o personalmente, lo importante es asegurarse que se conoce el incendio y su localización exacta. Para lograr que la comunicación del siniestro reciba la importancia debida, se ha de incluir en ella el nombre y cargo de la persona que da el aviso y la localización exacta del incendio.
2. Informe al puesto de vigilancia indicando el lugar y las características del incendio.
3. Localice al resto de los componentes del Equipo de Alarma y Evacuación.

4. Prepare la evacuación comprobando la accesibilidad de las vías de evacuación, retirando obstáculos y decidiendo la vía de evacuación más adecuada.
5. Indique a todos los ocupantes que dejen las puertas abiertas, siempre que el fuego no esté en esa habitación. La razón de ser de esta medida es que los Equipos de Alarma y Evacuación, verificarán de una manera más rápida las habitaciones si están las puertas abiertas y procederán a cerrarlas una vez comprobado que no hay nadie en el interior.
6. Lleve constantemente una llave maestra o téngala siempre en un lugar accesible y próximo al sector de evacuación asignado.

B) Al recibir la orden de evacuación.

Durante la evacuación realizará los siguientes cometidos:

1. Indicará a los ocupantes del sector afectado la necesidad de trasladarse al exterior o a lugar seguro, indicándoles la vía de evacuación más segura.
2. Tranquilizará a las personas durante la evacuación, pero actuará con firmeza para conseguir una evacuación rápida y ordenada.
3. No permitirá la recogida de objetos personales.
4. No permitirá el regreso a la zona evacuada a ninguna persona que pretenda ir a buscar algún objeto o a otra persona.
5. No permitirá el uso del ascensor en ningún caso.
6. Una vez finalizada la evacuación de la planta comprobará que no queda ningún rezagado en la planta asignada, cerrando las puertas que atraviesa en su camino.
7. Comunicará al puesto de vigilancia, que la planta está vacía.
8. Se dirigirá al punto de reunión y comprobará si detecta ausencias.

6.4.4. Instrucciones para el Jefe de Intervención.

Solamente recibe instrucciones y órdenes del Jefe de Emergencia y de los Servicios de Extinción Externos.

Deberá estar siempre localizable y en caso de ausencia notificará a recepción el nombre de su sustituto (dentro de las horas de permanencia habitual).

Es el máximo responsable en el área de emergencia. En caso de ausencia del Jefe de Emergencia, asumirá sus funciones.

A) Al descubrir un incendio.

1. Póngase en contacto con el puesto de vigilancia para informar del hecho, indicar la gravedad del mismo y solicitar la presencia de los Servicios Públicos de Extinción de Incendios si fuese necesaria. Pida que se avise a los componentes del Equipo de Primera Intervención de la zona. Ordene que informen al Jefe de Emergencia.
2. Cuando se persone el Equipo de Primera Intervención comience a coordinar y dirigir las labores de extinción.
3. Haga frente al incendio por medio de los extintores portátiles.
4. Evalúe la emergencia, proponiendo cuando lo considere oportuno, la evacuación parcial o total del edificio.
5. Si la evacuación de la emergencia lo aconseja, de las instrucciones siguientes al puesto de vigilancia:

- Avisar al personal encargado de Primeros Auxilios.
- Llamar a los Servicios Públicos de Extinción de Incendios.

6. Cuando lo indique el Jefe de Emergencia, ordene a los Equipos de Alarma y Evacuación la evacuación del edificio.
7. Cuando la situación lo aconseje tome medidas para retardar la propagación del incendio y ordene a todos los equipos evacuar el lugar del siniestro y esperar a los Servicios Públicos de Extinción de Incendios en lugar seguro.
8. A la llegada de los Servicios Públicos de Extinción de Incendios ceda el mando e informe al responsable de los mismos acerca de la situación.
9. Preste la ayuda que sea necesaria.
10. Después de extinguir el incendio redacte un informe inicial, sin detrimento de posterior análisis, indicando:

- Local afectado
- Alcance de daños
- Posibles causas
- Cronología
- Actuación de los distintos equipos.
- Desarrollo del Plan de Emergencia.
- Fallos observados.

B) Al ser avisado de un incendio:

1. Diríjase inmediatamente al lugar del siniestro a fin de evaluarlo.
2. Compruebe que han sido avisados los equipos correspondientes y se ha informado al Jefe de Emergencia.

3. Siga las instrucciones señaladas en el punto 2 apartado A.

IMPORTANTE: Todas las informaciones que emita sobre el lugar y tipo de emergencia, han de ser claras y concisas.

6.4.5. Instrucciones para el Jefe de Emergencia.

Es el máximo responsable en el edificio del Plan de Emergencia.

Deberá estar siempre localizable y en caso de ausencia notificará a recepción el nombre y teléfono de su sustituto.

Comunicará al puesto de vigilancia su puesto para la dirección de la emergencia.

Desde su puesto dirigirá todas las acciones que se tomen durante la emergencia.

Decidirá el momento de solicitud de ayuda exterior, de bomberos, ambulancia, policía, etc.

A) Al descubrir un incendio:

1. Informará al puesto de vigilancia indicando el lugar y las características del siniestro.
2. Dará instrucciones para localizar a:
 - Jefe de Intervención
 - Equipos de Primera Intervención
 - Equipos de Segunda Intervención
 - Equipos de Alarma y Evacuación
3. Diríjase a su puesto de vigilancia para conocer el desarrollo del siniestro por medio de las informaciones del Jefe de Intervención.
4. Decida la clase de emergencia, en función de la clasificación e información facilitada por el Jefe de Intervención, ordenando la emisión de la alarma adecuada
5. A la llegada de los Servicios Públicos de Extinción de Incendios ceda el mando de la emergencia al responsable de los mismos, colabore en todos los temas en que sea requerida su ayuda.

B) Al ser avisado de un incendio:

1. Manténgase en contacto con el puesto de vigilancia con el fin de recibir información del desarrollo de la emergencia.
2. En función de las informaciones recibidas del Jefe de Intervención ordene la evacuación total o parcial del edificio.
3. Siga las instrucciones señaladas en el punto 3 del apartado A.

Notificará, cuando proceda, a sus superiores, la situación y las consecuencias de la emergencia, realizando un informe posteriormente.

MUY IMPORTANTE: Siempre que dé instrucciones o avise a las ayudas exteriores, ha de facilitar una información clara y precisa sobre el lugar y tipo de emergencia.

La puesta en práctica del Plan de Autoprotección será más efectiva si, para cada una de estas tareas, está previamente determinado el personal que ha de desarrollarlas.

Las personas de estos sectores que no tengan misiones específicas en el Plan colaborarán a las órdenes de aquellas que las tengan, haciéndose cargo del mantenimiento del orden y de evitar que cunda el pánico.

6.4.6. Instrucciones para el Puesto de Vigilancia.

En el Edificio San Jerónimo, el puesto de vigilancia ha de estar situado en conserjería, porque desde ahí se puede establecer contacto con cualquier punto del Edificio y con el exterior.

A) Al recibir aviso de un incendio:

1. Avise inmediatamente a todos los equipos.
2. Informe del hecho al Jefe de emergencia.
3. A petición del Jefe de Emergencia proceda a localizar e informar a las siguientes personas:
 - Jefe de Intervención.
 - Personal encargado de Primeros Auxilios.
 - A instancias del Jefe de Emergencia, solicite la presencia de los Servicios Públicos de Extinción de Incendios y de Asistencia Sanitaria.

4. Una vez le comuniquen la orden de evacuación, la transmitirá a los Equipos de Alarma y Evacuación por el sistema más rápido.
5. Informe al Jefe de emergencia de las posibles ausencias detectadas por los componentes del Equipo de Alarma y Evacuación.

6.4.7. Instrucciones para el personal de administración.

En caso de emergencia el personal de administración debe asegurarse que se encuentran cerradas todas las dependencias de su zona de trabajo y ponerse a disposición de lo que estime oportuno el Jefe de Emergencia.

6.4.8. Instrucciones para el personal de limpieza.

En caso de emergencia el personal de limpieza debe facilitar la circulación por los pasillos retirando de ellos sus utensilios de trabajo y ponerse a disposición de lo que estime oportuno el Jefe de Emergencia.

6.4.15. Instrucciones para el personal de mantenimiento.

- Se encargará de cortar el suministro de energía eléctrica.
- Tendrá el control de arranque de los grupos electrógenos que den suministro a la zona afectada.
- Interrumpirá el suministro de aire acondicionado en la zona afectada.
- Sacará los productos inflamables, combustibles o con riesgo de explosión de lugares próximos al incendio.
- Colaborará en las tareas de extinción y evacuación.

7. TELÉFONOS DE EMERGENCIA

CRUZ ROJA: 958 22 22 22

HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO SAN CECILIO: 958 02 30 00

HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LAS NIEVES: 958 02 00 00

SERVICIO EMERGENCIAS SANITARIAS: 061

EMERGENCIAS: 112

BOMBEROS: 080

PROTECCIÓN CIVIL: 958 02 41 12

GUARDIA CIVIL: 062

POLICÍA LOCAL: 092

POLICÍA NACIONAL: 091

8. ORGANIZACIÓN DE LA EVACUACIÓN.

8.1. OBJETO

El Plan de evacuación debe definir la secuencia de actuación a efectuar en orden a asegurar la evacuación total del edificio, en las mejores condiciones de seguridad para sus ocupantes y en estrecha coordinación con las instrucciones emanadas del Plan de Emergencia.

Formulará, por tanto, las condiciones de evacuación del edificio así como la organización operativa para su realización.

8.2 CONDICIONES DE EVACUACIÓN

Las condiciones de evacuación de todo el edificio, vienen dadas en función de:

- Los medios de evacuación
- Los factores de la evacuación

Y deben permitir el desplazamiento de todos los ocupantes del edificio:

- A lugar suficientemente seguro.
- En tiempo adecuado
- Con garantías de seguridad.

8.3. LOS MEDIOS DE LA EVACUACIÓN

Medios de evacuación serán todos los elementos que, de un modo u otro, la faciliten. En sentido más estricto, se consideran como tales aquellos que lo hacen dentro de la demarcación que señalan las condiciones de evacuación.

Sin pretensión de exhaustividad, los medios de evacuación se pueden clasificar en tres grupos: físicos, técnicos y humanos.

Medios físicos. Responden a los conceptos de acceso, circulación, estancia y diseño constructivo.

- Accesos habituales: salidas, escaleras.
- Circulación o recorridos habituales: Galerías, pasillos, escaleras
- Estancia habitual: recintos, zonas, plantas, entorno exterior.
- Diseño constructivo del edificio: configuración general, distribución funcional, grado de ocupación, tipo de ocupación, clase de actividades.

Los medios hasta aquí relacionados presentan un doble carácter: pueden ser habituales o de emergencia; en tanto que habituales quedan encuadrados como medios físicos; en su carácter de medios de emergencia pasan a la clasificación de medios técnicos.

a) Medios Técnicos.

- Accesos de emergencia
- Recorridos de emergencia
- Recintos de emergencia.
- Diseño de emergencia.
- Sectorización de evacuación.
- Iluminación de emergencia.
- Iluminación de señalización.
- Sistemas de señalización.

b) Medios Humanos.

Constituidos principalmente por los Equipos de Alarma y Evacuación.

8.4. LOS FACTORES DE LA EVACUACIÓN

Son condiciones o circunstancias, calidades, dimensiones y especificaciones que operan sobre los medios de evacuación, cualificándolos y determinando con ello, las capacidades de dichos medios en orden a un rendimiento óptimo en su función de facilitar la evacuación.

La operatividad de los factores sobre los medios de evacuación, se pone de manifiesto mediante una serie de parámetros que definen, fijan, condicionan y valoran los criterios de evaluación de dichos medios:

- Parámetros de ocupación
- Parámetros de desplazamiento.

- Parámetros ambientales
- Parámetros capacitativos.
- Tiempo de evacuación en escaleras.

8.5. ESTUDIO

Se inicia calificando la capacidad del entorno en orden a facilitar el rápido alejamiento del edificio, por parte de sus ocupantes, una vez evacuados del mismo. El factor de condiciones del entorno, que fue preciso analizar para la evacuación: llevar a sus ocupantes a lugar suficientemente seguro.

El punto de encuentro exterior, en caso de evacuación el edificio, se establece en la calle trasera del edificio, se trata de una calle peatonal con gran anchura y que permite el alejamiento por parte del personal evacuado, pudiendo permanecer en este punto hasta el final de la emergencia, ya que no se interrumpe ni el acceso ni la intervención de los Servicios Externos de Emergencia.

Los ascensores del edificio, no compartimentados ni constituidos como ascensores de emergencia no son utilizables en caso de incendio.

Las escaleras pueden considerarse como vías de evacuación descendentes.

Para constituir el cuadro de las condiciones de evacuación, una vez resueltos los objetivos de conducir la evacuación a lugar seguro en tiempo adecuado, resta realizarlo con garantías de seguridad, lo que conlleva la protección de las vías verticales y horizontales del edificio.

8.6. ORGANIZACIÓN DE LA EVACUACIÓN

- Los Equipos de Evacuación deben tener perfectamente estudiadas las distintas zonas del Edificio, con un conocimiento exacto de la capacidad de desplazamiento (velocidad en pasillos, capacidad de apertura de puertas de emergencia, etc.) por parte de los alumnos, estimando los tiempos empleados.
- Al recibir la orden de evacuación, el Equipo de Alarma y Evacuación se dirigirá a la planta correspondiente para auxiliar y alejarse de la zona de fuego o llevar a lugar seguro a todos los alumnos que permanezcan en ella.
- El Equipo de Alarma y Evacuación indicará a todos, la necesidad de evacuación y ayudarán a las personas menos posibilitados a llegar al espacio exterior o lugar seguro por el medio más rápido.

- En las labores de evacuación también intervendrá el personal del sector afectado, tal y como se refleja en las instrucciones anteriormente mencionadas.

A continuación queda reflejado un Plan de Evacuación, considerando la posibilidad de una evacuación general del edificio.

PLAN DE EVACUACIÓN

El plan de evacuación se estudiará planta por planta.

Conforme a la Norma NBE-CPI/96 artículo 7.4 apartado 7.4.1 b), supondremos, para el análisis de la evacuación, varias hipótesis:

- 1) Que ninguna de las escaleras o salidas esté bloqueada.
- 2) Que una de ellas esté bloqueada o no se pueda acceder por existir algún tipo de riesgo.

PLAN DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA SEGUNDA

1ª Hipótesis: Todas las escaleras accesibles

- Los ocupantes de las Secciones Departamentales, del Departamento de Trabajo Social y Servicios Sociales, del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, del Departamento de Psicología Social y Metodología de las Ciencias del Comportamiento, del Aula 22, del Aula 21 y los ocupantes del Aula 28B, evacuarán por la escalera E1.
- Los ocupantes del Departamento de Sociología, del Aula de Informática, la mitad de los ocupantes del Aula 26 y los ocupantes del Aula 28A, evacuarán por la escalera E2.
- Los ocupantes del Aula 23, del Aula 24, de la Dirección de la Escuela de Trabajo Social, del Departamento de Antropología Social, del Aula 25 y la mitad de los ocupantes del Aula 26, evacuarán por la escalera E3.

2ª Hipótesis: Escalera E1 bloqueada

- Los ocupantes del Departamento de Sociología, del Aula de Informática, la mitad de los ocupantes del Aula 26, los ocupantes de las Aulas 28A y 28B, los ocupantes del Departamento de Trabajo Social y Servicios Sociales, del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, del Departamento

de Psicología Social y Metodología de las Ciencias del Comportamiento y los ocupantes del Aula 21, evacuarán por la escalera E2.

- Los ocupantes del Aula 22, de Secciones Departamentales, del Aula 23, del Aula 24, de la Dirección de la Escuela de Trabajo Social, del Departamento de Antropología Social, del Aula 25 y la mitad de los ocupantes del Aula 26, evacuarán por la escalera E3.

3ª Hipótesis: Escalera E2 bloqueada

- Los ocupantes de las Secciones Departamentales, del Departamento de Trabajo Social y Servicios Sociales, del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, del Departamento de Psicología Social y Metodología de las Ciencias del Comportamiento, del Aula 22, del Aula 21 y los ocupantes de las Aulas 28A y 28B, evacuarán por la escalera E1.
- Los ocupantes del Aula 23, del Aula 24, de la Dirección de la Escuela de Trabajo Social, del Departamento de Antropología Social, del Aula 25 y del Aula 26, del Aula de Informática y los ocupantes del Departamento de Sociología, evacuarán por la escalera E3.

4ª Hipótesis: Escalera E3 bloqueada

- Los ocupantes del Aula 24, del Aula 23, de las Secciones Departamentales, del Departamento de Trabajo Social y Servicios Sociales, del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, del Departamento de Psicología Social y Metodología de las Ciencias del Comportamiento, del Aula 22, del Aula 21 y los ocupantes del Aula 28B, evacuarán por la escalera E1.
- Los ocupantes del Departamento de Sociología, del Aula de Informática, del Aula 26, del Aula 25, de la Dirección de la Escuela de Trabajo Social, del Departamento de Antropología Social y los ocupantes del Aula 28A, evacuarán por la escalera E2.

PLAN DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA PRIMERA

1ª Hipótesis: Todas las escaleras accesibles

- Los ocupantes del Decanato, del Departamento de Derecho Procesal y Eclesiástico, del Departamento de Derecho Financiero y Tributario, del Aula 12, del Aula 11, del Departamento de Derecho Administrativo, del Departamento de Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales, del Departamento de Derecho Constitucional, del Departamento de Trabajo y S.S. y la mitad de los ocupantes del Aula 18, evacuarán por la escalera E1.

- Los ocupantes del Departamento de Economía, del Departamento de Estadística, del Departamento de Teoría, de la Sala de Informática, la mitad de los ocupantes del Aula 16 y la mitad de los ocupantes del Aula 18, evacuarán por la escalera E2.
- Los ocupantes del Aula 13, del Aula 14, del Departamento de Economía Financiera y contable, del Departamento de Organización de Empresas, del Departamento de Derecho Internacional Privado e Historia del Derecho, del Departamento de Derecho Romano y Mercantil, del Aula 15 y la mitad de los ocupantes del Aula 16, evacuarán por la escalera E3.

2ª Hipótesis: Escalera E1 bloqueada

- Los ocupantes del Departamento de Economía, del Departamento de Estadística, del Departamento de Teoría, de la Sala de Informática, la mitad de los ocupantes del Aula 16 y los ocupantes del Aula 18, del Aula 11, del Departamento de Derecho Administrativo, del Departamento de Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales, del Departamento de Derecho Constitucional, del Departamento de Trabajo y S.S., evacuarán por la escalera E2.
- Los ocupantes del Decanato, del Departamento de Derecho Procesal y Eclesiástico, del Departamento de Derecho Financiero y Tributario, del Aula 12, del Aula 13, del Aula 14, del Departamento de Economía Financiera y contable, del Departamento de Organización de Empresas, del Departamento de Derecho Internacional Privado e Historia del Derecho, del Departamento de Derecho Romano y Mercantil, del Aula 15 y la mitad de los ocupantes del Aula 16, evacuarán por la escalera E3.

3ª Hipótesis: Escalera E2 bloqueada

- Los ocupantes del Decanato, del Departamento de Derecho Procesal y Eclesiástico, del Departamento de Derecho Financiero y Tributario, del Aula 12, del Aula 11, del Departamento de Derecho Administrativo, del Departamento de Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales, del Departamento de Derecho Constitucional, del Departamento de Trabajo y S.S. y los ocupantes del Aula 18, evacuarán por la escalera E1.
- Los ocupantes del Aula 13, del Aula 14, del Departamento de Economía Financiera y contable, del Departamento de Organización de Empresas, del Departamento de Derecho Internacional Privado e Historia del Derecho, del Departamento de Derecho Romano y Mercantil, del Aula 15 y del Aula 16, del Departamento de Economía, del Departamento de Estadística, del Departamento de Teoría y los ocupantes de la Sala de Informática, evacuarán por la escalera E3.

4ª Hipótesis: Escalera E3 bloqueada

- Los ocupantes del Aula 14, del Aula 13, del Decanato, del Departamento de Derecho Procesal y Eclesiástico, del Departamento de Derecho Financiero y Tributario, del Aula 12, del Aula 11, del Departamento de Derecho Administrativo, del Departamento de Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales, del Departamento de Derecho Constitucional, del Departamento de Trabajo y S.S., del Departamento de Trabajo y S.S. y la mitad de los ocupantes del Aula 18, evacuarán por la escalera E1.
- Los ocupantes del Departamento de Economía, del Departamento de Estadística, del Departamento de Teoría, de la Sala de Informática, del Aula 16, del Departamento de Economía Financiera y contable, del Departamento de Organización de Empresas, del Departamento de Derecho Internacional Privado e Historia del Derecho, del Departamento de Derecho Romano y Mercantil, del Aula 15 y la mitad de los ocupantes del Aula 18, evacuarán por la escalera E2.

PLAN DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA BAJA

1ª Hipótesis: Todas las salidas accesibles

- Los ocupantes de la Delegación de Alumnos de Ciencias del Trabajo, de SADDIS, de la Sala de Reuniones, de Reprografía, de Secretaría de Ciencias del Trabajo, de Secretaría de Trabajo Social, la mitad de los ocupantes del Aula 05 y la mitad de los ocupantes de la Sala de Estudio, evacuarán por las salidas P2, P3 y P4.
- Los ocupantes de Conserjería, de la Delegación de Alumnos de Trabajo Social, de la Sala de Informática, del Aula 03, del Aula de Informática, la mitad de los ocupantes del Aula 05, la mitad de los ocupantes de la Sala de Estudio y los ocupantes procedentes de las escaleras E1 y E2, evacuarán por las salidas P5, P6 y P7.
- Los ocupantes de la Cafetería evacuarán por la salida P8.

2ª Hipótesis: Salidas P2, P3 y P4 bloqueadas

- Los ocupantes de la Cafetería evacuarán por la salida P8.
- El resto de ocupantes de la planta evacuarán por las salidas P5, P6 y P7.

3ª Hipótesis: Salidas P5, P6 y P7 bloqueadas

- Los ocupantes de la Cafetería evacuarán por la salida P8.
- El resto de ocupantes de la planta evacuarán por las salidas P2, P3 y P4.

4ª Hipótesis: Salida P8 bloqueada

- Los ocupantes de la Delegación de Alumnos de Ciencias del Trabajo, de SADDIS, de la Sala de Reuniones, de Reprografía, de Secretaría de Ciencias del Trabajo, de Secretaría de Trabajo Social, la mitad de los ocupantes del Aula 05 y la mitad de los ocupantes de la Sala de Estudio, evacuarán por las salidas P2, P3 y P4.
- Los ocupantes de Conserjería, de la Delegación de Alumnos de Trabajo Social, de la Sala de Informática, del Aula 03, del Aula de Informática, la mitad de los ocupantes del Aula 05, la mitad de los ocupantes de la Sala de Estudio, los ocupantes procedentes de las escaleras E1 y E2 y los ocupantes de la Cafetería, evacuarán por las salidas P5, P6 y P7.

PLAN DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA SEMISÓTANO

1ª Hipótesis: Todas las salidas y escaleras accesibles

- Todos los ocupantes de la Biblioteca y los posibles ocupantes de los locales de instalaciones evacuarán por la salida P1.

2ª Hipótesis: Salida P1 bloqueada

- Todos los ocupantes de la planta evacuarán por la escalera E3, hacia la planta baja.

CIRCULAR INFORMATIVA A TODO EL PERSONAL DEL EDIFICIO.

- INSTRUCCIONES PARA LA EVACUACIÓN DEL EDIFICIO.-

Ante una situación de emergencia puede ser necesario evacuar el edificio.

Usted será avisado personalmente por los componentes de los Equipos de Alarma y Evacuación o a través del sistema de alarma existente.

Las instrucciones básicas que usted debe conocer son las siguientes:

- Es necesario que abandone rápidamente el edificio.
- Deje cerradas las puertas de las aulas, despachos y otras dependencias por las que vaya circulando.
- Mantenga en todo momento la calma, no grite y sobre todo no corra, ya que una caída puede obstaculizar la ruta de evacuación, y causar aglomeraciones.
- Siga estrictamente las instrucciones que le faciliten las personas componentes de los Equipos de Alarma y Evacuación o los responsables del área.
- No porte objetos pesados o voluminosos.
- Durante la evacuación no retroceda a recoger objetos personales o a buscar a otras personas.
- Recuerde que el ascensor no es una vía de evacuación.
- Si existiera humo abundante, camine agachado cerca de la pared y cúbrase la nariz y boca con un pañuelo u otro tipo de prenda, si es posible humedecida.
- Si su ropa se prende, si puede, ruede por el suelo y sobre todo no corra.

9. OTROS RIESGOS.

La operativa general está especialmente diseñada para el caso de incendio, ya que se ha considerado que es el riesgo que engloba a todos los demás.

A continuación se van a indicar las particularidades que tendría esta operativa general en el caso de otros riesgos que consideramos tienen posibilidad de ocurrir.

9.1. AVISO DE BOMBA.

Cuando una persona recibe un aviso de bomba, avisará inmediatamente al puesto de vigilancia para que a su vez se lo comunique al Jefe de Emergencia. Este se trasladará al puesto de vigilancia y una vez recogida la información de la persona que recibió el aviso, procederá, si lo cree conveniente, a la evacuación total del edificio.

Si se procede a la evacuación total del edificio, se realizará siguiendo las instrucciones recogidas en el plan de evacuación en la primera hipótesis, que supone que todas las salidas están libres de obstáculos.

El Jefe de Intervención es el encargado de controlar que la evacuación se realice de forma ordenada.

En caso de aviso de bomba se seguirá normalmente el mismo procedimiento que para la evacuación general del edificio por siniestro de incendio, con la salvedad de que en este caso se puede utilizar el ascensor.

La decisión de evacuar el edificio es compleja y basada en muchas variables, pero debe ser asumida por el Jefe de Emergencia.

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

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

Al final de este apartado se incluyen las recomendaciones específicas para el personal que atiende el teléfono, así como un formulario que deberá rellenarse a fin de

facilitar a la policía la posible identificación del comunicante o responsable del atentado.

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

El aviso de alarma se podrá dar en forma parcial (por planta) o general (a todo el edificio) especificándose o no la posibilidad de utilización del ascensor.

Pueden ocurrir averías, accidentes, bloqueos o retenciones en la cabina del ascensor, consecuencia de sobrecargas por exceso de peso, por lo que no es aconsejable la utilización de este aparato, salvo que se cuente con gran margen de tiempo y la evacuación se realice ordenadamente y sin precipitación.

MISIONES DEL PERSONAL QUE ATIENDE EL TELÉFONO

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

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

RELLENAR EN CASO DE AMENAZA DE BOMBA

AMENAZA

Fecha Hora Duración
Voz masculina Femenina Infantil

SI ES POSIBLE HAGA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS

¿Cuándo estallará la bomba?
¿Dónde se encuentra colocada?
¿Qué aspecto tiene la bomba?
¿Qué desencadenará la explosión?
¿Colocó la bomba Vd. mismo?
¿Por qué, que pretende?
¿Pertenece a algún grupo terrorista?

TEXTO EXACTO DE LA AMENAZA

.....
.....
.....
.....

VOZ DEL COMUNICANTE

Tranquila Excitada Enfadada
Tartamuda Normal Jocosas
Fuerte Suave Susurrante
Clara Gangosa Nasal
Con acento Chillona

Si la voz le resulta familiar diga qué le recuerda o a quién se parece
.....

SONIDOS DE FONDO

Ruidos de calle Maquinaria Música
Cafetería Oficina Animales
Cabina telefónica Conferencia

LENGUAJE DE LA AMENAZA

Correcto Vulgar Incoherente ..
Mensaje leído Grabado

OBSERVACIONES

.....
.....
.....
.....

COMUNIQUE LA LLAMADA INMEDIATAMENTE A

Tf.: D. (Jefe de Intervención)
Tf.: D. (Jefe de Emergencia)
Tf.: D. (Puesto de vigilancia)

DATOS DEL RECEPTOR DE LA AMENAZA

Nombre
Teléfono
Departamento

9.2. EXPLOSIÓN.

La explosión puede ser debida a la detonación de un explosivo o a un fallo en las instalaciones del edificio. En cualquier caso, puede provocar un incendio o dañar la estructura o elementos constructivos del edificio.

Una vez se ha dado la alarma, el Jefe de Emergencia debe decretar directamente la Emergencia Parcial o General según sea la gravedad de los daños producidos, de los cuales debe estar informado a través del Jefe de Intervención, y por lo tanto, proceder a la Extinción (si es necesario) y a la Evacuación, así como, pedir inmediatamente las ayudas exteriores pertinentes.

DOCUMENTO N°4 – IMPLANTACIÓN

1. Responsabilidad.
2. Organización de la autoprotección.
3. Medios técnicos.
4. Medios humanos.
5. Simulacros.
6. Programa de implantación.
7. Plan de mantenimiento de las instalaciones de protección contra incendios.
 - 7.1. Sistema de Detección Automática de Incendios.
 - 7.2. Sistema Manual de Alarma de Incendios.
 - 7.3. Extintores Portátiles de Incendios.
 - 7.4. Bocas de Incendio Equipadas.
 - 7.5. Sistemas de Abastecimiento de Agua Contra Incendios.
 - 7.6. Columna Seca.
 - 7.7. Alumbrado de Emergencia.
 - 7.8. Señalización Luminescente y Fotoluminiscente.
8. Investigación de siniestros.

1.- RESPONSABILIDAD.

Será responsabilidad de la Dirección de la Facultad de Ciencias del Trabajo y de la Dirección de la Escuela Universitaria de Trabajo Social, ocupantes del Edificio San Jerónimo, la implantación del Plan de Autoprotección.

De conformidad con lo previsto en la legislación vigente, el personal directivo, técnico, mandos intermedios y trabajadores de los establecimientos estarán obligados a participar en el presente Plan de Autoprotección.

2.- ORGANIZACIÓN DE LA AUTOPROTECCION.

La Dirección del Edificio San Jerónimo podrá, si lo desea, delegar la coordinación de las acciones necesarias para la implantación y mantenimiento del Plan de Emergencia y Evacuación en un Responsable de Seguridad que en caso de emergencia, podrá asumir, asimismo, las funciones de Jefe de Emergencia.

Cuando por su importancia así se considere preciso, se creará un Comité de Seguimiento y Actualización, cuya misión consistirá en asesorar sobre la implantación y mantenimiento del Plan de Emergencia y Evacuación.

El Comité de Seguimiento y Actualización estará constituido. Al menos, por:

- El Jefe de Emergencia.
- El Jefe de Intervención.
- Una persona de servicio.

Las funciones principales del Comité de Autoprotección serán:

- Revisar, con una periodicidad anual, el Plan de Emergencia y Evacuación.
- Planificar la ejecución de simulacros de emergencia y evacuación.

La implantación del Plan de Autoprotección consiste en la adopción de medidas de prevención y de protección contra el riesgo de incendio mediante:

- La preparación y formación del personal componente de los equipos de emergencia.
- La Adopción de instrucciones y procedimientos de actuación ante una emergencia.
- La adquisición de medios técnicos de ayuda y su mantenimiento en estado operativo.
- La coordinación y colaboración con los Servicios de Ayuda Exterior.

3. MEDIOS TÉCNICOS.

Las instalaciones, tanto las de protección contra incendios, como las que son susceptibles de ocasionarlo, serán sometidas a las condiciones generales de mantenimiento y uso establecidas en la legislación vigente, Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. de Ministerio de Industria y Energía 1942/1993, de 5 de noviembre, BOE nº 298 de 14/12/93).

Para la información de los Servicios de Ayuda exterior, en caso de emergencia, se dispondrá en la puerta principal de un juego de planos completo con el rótulo “USO EXCLUSIVO DE BOMBEROS”.

4. MEDIOS HUMANOS.

Se efectuarán reuniones informativas a las que asistirán todo el personal del servicio, en las que se explicará el Plan de Emergencia, entregándose a cada uno de ellos un folleto con las consignas generales de autoprotección.

Las consignas generales se referirán al menos a:

- Las precauciones a adoptar para evitar las causas que puedan originar una emergencia,
- La forma en que deben informar cuando detecten una emergencia interior.
- La forma en que se les transmitirá la alarma en caso de emergencia.
- Información sobre lo que se debe hacer y no hacer en caso de emergencia.

Los equipos de emergencia y sus jefaturas recibirán la formación y adiestramiento que les capacite para desarrollar las acciones que tengan encomendadas en el Plan de Emergencia.

Se programarán, al menos una vez al año, cursos de formación y adiestramiento para los equipos de emergencia y sus responsables.

Se dispondrán carteles con consignas para informar al usuario y visitantes del edificio sobre actuación de prevención de riesgo y comportamiento a seguir en caso de emergencia.

5. SIMULACROS.

La preparación de los simulacros de emergencia debe ser un trabajo concienciado, en el que se deben tener en cuenta las eventualidades que pueden surgir durante la realización del mismo y haga posible la toma del mayor número de datos. Un simulacro realizado sin la suficiente preparación puede dar lugar a accidentes (caídas, etc.).

El nivel de información, tanto de los usuarios del edificio como de los equipos de emergencia, debe ser total en el primer simulacro e ir disminuyendo gradualmente en los posteriores, de manera que llegue a realizarse sin previo aviso al personal de servicio. De esta forma, las acciones a emprender en cada caso se efectuarán de manera automática y ordenada, según lo previsto en el Documento N° 3.

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

Se pueden realizar simulacros que sólo afecten a algunos equipos sin alterar la actividad del edificio como por ejemplo, simulacro de activación de la Alarma únicamente.

6. PROGRAMA DE IMPLANTACIÓN.

Se programarán, atendiendo a las prioridades y con el calendario correspondiente, las siguientes actividades:

- Inventario de los factores que influyen sobre el riesgo potencial.
- Inventario de los medios técnicos de autoprotección.
- Evaluación del riesgo.
- Confección de planos actualizados.
- Revisión del manual de emergencia y planes de actuación.
- Incorporación de los medios técnicos previstos para ser utilizados en los planes de actuación.
- Revisión de las consignas de actuación en caso de emergencia.
- Revisión de los planos “Usted está aquí”.
- Reuniones informativas para todo el personal del edificio.
- Selección, formación y adiestramiento de los componentes de los equipos de emergencia.

7. PLAN DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

Conforme al Real Decreto 1.942/1.993, de 5 de noviembre, (Modificado por la O.M. nº 9961 de 16/4/98 BOE nº- 101), por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, publicado en el BOE nº 298 del martes 14 de diciembre de 1.993, los medios materiales de protección contra incendios que se instalen, se someterán a un programa mínimo de mantenimiento, que se indica para las instalaciones.

Las operaciones de mantenimiento se realizarán por personal de una empresa mantenedora autorizada, o bien, por el personal del usuario o titular de la instalación.

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.

7.1. SISTEMA DE DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE INCENDIOS.

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

Trimestralmente:

- Comprobación de funcionamiento de las instalaciones (con cada fuente de suministro).
- Sustitución de pilotos, fusibles, etc., defectuosos.
- Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornes, reposición de agua destilada, etc.)
- Verificar que los detectores de incendios no se encuentran limitados por obstáculos que restrinjan su área de captación.
- Inspección del funcionamiento de los detectores mediante su lámpara testigo.

Operaciones a realizar por el personal especializado del fabricante o instalador del equipo o sistema, o por el personal de la empresa mantenedora autorizada.

Anualmente:

- Verificación integral de la instalación.
- Limpieza de equipo de centrales y accesorios.
- Verificación de uniones roscadas o soldadas.
- Limpieza y reglaje de relés.
- Regulación de tensiones e intensidades.
- Verificación de los equipos de transmisión de alarma.
- Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico.

7.2. SISTEMA MANUAL DE ALARMA DE INCENDIOS.

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

Trimestralmente:

- Comprobación de funcionamiento de las instalaciones (con cada fuente de suministro).
- Mantenimiento de acumuladores (Limpieza de bornes, reposición de agua destilada, etc.).

Operaciones a realizar por el personal especializado del fabricante o instalador del equipo o sistema, o por el personal de la empresa mantenedora autorizada.

Anualmente:

- Verificación integral de la instalación.
- Limpieza de sus componentes.
- Verificación de sus uniones roscadas o soldadas.
- Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico.

7.3. EXTINTORES PORTÁTILES DE INCENDIOS.

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

Trimestralmente:

- Comprobación de la buena accesibilidad, señalización de los equipos y buen estado aparente de conservación.
- Inspección ocular de seguros, precintos, inscripciones, etc.
- Comprobación del peso y presión en su caso.

- Inspección ocular del estado externo de las partes mecánicas (boquilla, válvula, manguera, etc.).

Operaciones a realizar por el personal especializado del fabricante o instalador del equipo o sistema, o por el personal de la empresa mantenedora autorizada.

Anualmente:

- Comprobación del peso o presión en su caso.
- En el caso de extintores de polvo con botellín de gas de impulsión se comprobará el buen estado del agente extintor y el peso y aspecto externo del botellín.
- Inspección ocular del estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas.
- NOTA: En esta revisión anual no será necesaria la apertura de los extintores portátiles de polvo con presión permanente, salvo que en las comprobaciones que se citan se hayan observado anomalías que lo justifique.

Quinquenalmente:

- A partir de la fecha de timbrado del extintor (y por tres veces) se retimbrará el extintor de acuerdo con la ITC-MIE AP 5 del Reglamento de aparatos a presión sobre extintores de incendios (BOE nº 149, de 23 de Junio de 1982).

7.4. BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS.

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

Trimestralmente:

- Comprobación de la buena accesibilidad y señalización de los equipos.
- Comprobación por inspección de todos los componentes, procediendo a desenrollar la manguera en toda su extensión y accionamiento de la boquilla caso de ser de varias posiciones.
- Comprobación por lectura del manómetro, de la presión de servicio.
- Limpieza del conjunto y engrase de cierres y bisagras en puertas de armario.

Operaciones a realizar por el personal especializado del fabricante o instalador del equipo o sistema, o por el personal de la empresa mantenedora autorizada.

Anualmente:

- Desmontaje de la manguera y ensayo en lugar adecuado.
- 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 racord de conexión de la manguera.

Quinquenalmente:

- La manguera debe ser sometida a una presión de prueba de 15 Kg./ cm².

7.5. SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA CONTRA INCENDIOS.

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

Trimestralmente:

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

Semestralmente:

- 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.

Operaciones a realizar por el personal especializado del fabricante o instalador del equipo o sistema, o por el personal de la empresa mantenedora autorizada.

Anualmente:

- Gama de mantenimiento anual de motores y bombas de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Limpieza de filtros y elementos de retención de suciedad en alimentación de agua.
- Prueba del estado de carga de baterías y electrolito de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

7.6. COLUMNA SECA.

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

Semestralmente:

- Comprobación de la accesibilidad de la entrada de la calle y tomas de piso.
- Comprobación de la señalización.
- Comprobación de las tapas y correcto funcionamiento de sus cierres (engrase sí es necesario).
- Comprobar que las llaves de las conexiones siamesas están cerradas.
- Comprobar que las llaves de seccionamiento están abiertas.
- Comprobar que todas las tapas de racores están bien colocadas y ajustadas.

7.7. ALUMBRADO DE EMERGENCIA.

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

Mensualmente:

- Inspección de su estado general y funcionamiento de la permanencia.

Semestralmente:

- Limpieza del equipo (cristal y carcasa).
- Reponer lámparas fundidas.
- Comprobar el funcionamiento de cada equipo con la llave de prueba.
- Fijación a la estructura.
- Reponer las baterías defectuosas.
- Sustituir equipos dañados.
- Comprobar el correcto funcionamiento de la instalación completa.

7.8. SEÑALIZACIÓN LUMINISCENTE Y FOTOLUMINISCENTE.

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

Mensualmente:

- Inspección visual de su estado general y visibilidad.

Semestralmente:

- Limpieza y estado.
- Señalización completa de acuerdo con el proyecto inicial.
- Sustitución de placas dañadas.

8. INVESTIGACIÓN DE SINIESTROS.

Si se produjera una emergencia en el edificio, se investigarán las causas que posibilitan su origen, propagación y consecuencias, se analizará el comportamiento de las personas y los equipos de emergencia y se adoptarán las medidas correctoras precisas.

Esta investigación se concretará en un informe que remitirá al Cuerpo de Bomberos que corresponda por su ámbito, o en su caso, a los Servicios Provinciales de Protección Civil.

ANEXO I:

FICHAS DE ACTUACIÓN

EQUIPOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN

A) Al descubrir un incendio:

1. Avise inmediatamente del incendio al puesto de vigilancia a través de cualquiera de las posibilidades que se ofrecen en el Edificio, teléfonos interiores, mediante los pulsadores de alarma o personalmente, lo importante es asegurarse que se conoce el incendio y su localización exacta. Para lograr que la comunicación del siniestro reciba la importancia debida, se ha de incluir en ella el nombre y cargo de la persona que da el aviso y la localización exacta del incendio.
2. Ataque al fuego con extintores.
3. Si logra la extinción del fuego espere en el punto de emergencia la llegada del Jefe de Intervención o del Jefe de Emergencia y dé aviso al puesto de vigilancia.
4. Si no se extingue el fuego, evite su propagación (cierre puertas y ventanas, retire materiales combustibles, etc.)
5. Preséntense a los responsables del Equipo de Alarma y Evacuación a fin de facilitar en lo posible la evacuación del Edificio.

B) Al ser avisado de un incendio:

1. Averigüe si se ha avisado a otro componente del Equipo de Primera Intervención. Si no es así de instrucciones en ese sentido a la persona válida más próxima.
2. Diríjase al lugar del siniestro, proveyéndose del extintor más adecuado al tipo de fuego.

Actúe igual que se indica desde el punto 3 del apartado A).

C) Al recibir la orden de evacuación:

1. Si se encuentra haciendo frente al fuego, continúe hasta la llegada de los Servicios Públicos de Extinción de Incendios. Si no fuese posible colabore con los equipos de evacuación.
2. Una vez personados los Servicios Públicos de Extinción de Incendios, incorpórese a las labores de los equipos de Alarma y Evacuación. Si los Bomberos le indican que no es precisa su actuación abandone el edificio dirigiéndose al Punto de Reunión.
3. Si no estaba haciendo frente al fuego al recibir la orden de evacuación, actúe según lo indicado para las personas no incluidas en los equipos de emergencias

EQUIPOS DE SEGUNDA INTERVENCIÓN

Actuarán en cualquier punto del establecimiento en el que se produzca una emergencia que no pueda ser solventada por los Equipos de Primera Intervención.

A) Al descubrir un incendio:

1. Avise inmediatamente del incendio al puesto de vigilancia a través de cualquiera de las posibilidades que se ofrecen en el Edificio, teléfonos interiores, mediante los pulsadores de alarma o personalmente, lo importante es asegurarse que se conoce el incendio y su localización exacta. Para lograr que la comunicación del siniestro reciba la importancia debida, se ha de incluir en ella el nombre y cargo de la persona que da el aviso y la localización exacta del incendio.
2. Ataque al fuego con extintores.
3. Si logra la extinción del fuego espere en el punto de emergencia la llegada del Jefe de Intervención o del Jefe de Emergencia y dé aviso al puesto de vigilancia.
4. Si no se extingue el fuego, evite su propagación (cierre puertas y ventanas, retire materiales combustibles, etc.) y póngase al servicio de los Equipos de Alarma y evacuación.

B) Al ser avisado de un incendio:

1. Averigüe si se ha avisado a los demás componentes de los Equipos de Segunda Intervención. Si no es así de instrucciones en ese sentido a la persona válida más próxima.
2. Diríjase al lugar del siniestro, proveyéndose del extintor más adecuado al tipo de fuego.

Actúe igual que se indica desde el punto 3 del apartado A).

C) Al recibir la orden de evacuación:

1. Si se encuentra haciendo frente al fuego, continúe hasta la llegada de los Servicios Públicos de Extinción de Incendios. Si no fuese posible colabore con los equipos de evacuación.
2. Una vez personados los Servicios Públicos de Extinción de Incendios, incorpórese a las labores de los Equipos de Alarma y Evacuación. Si los Bomberos le indican que no es precisa su actuación abandone el edificio dirigiéndose al Punto de Reunión.

3. Si no estaba haciendo frente al fuego al recibir la orden de evacuación, actúe según lo indicado para las personas no incluidas en los equipos de emergencias

EQUIPOS DE ALARMA Y EVACUACIÓN

A) Al descubrir un incendio:

1. Avise inmediatamente del incendio al puesto de vigilancia a través de cualquiera de las posibilidades que se ofrecen en el Edificio, teléfonos interiores, mediante los pulsadores de alarma o personalmente, lo importante es asegurarse que se conoce el incendio y su localización exacta. Para lograr que la comunicación del siniestro reciba la importancia debida, se ha de incluir en ella el nombre y cargo de la persona que da el aviso y la localización exacta del incendio.
2. Informe al puesto de vigilancia indicando el lugar y las características del incendio.
3. Localice al resto de los componentes del Equipo de Alarma y Evacuación.
4. Prepare la evacuación comprobando la accesibilidad de las vías de evacuación, retirando obstáculos y decidiendo la vía de evacuación más adecuada.
5. Indique a todos los ocupantes que dejen las puertas abiertas, siempre que el fuego no esté en esa habitación. La razón de ser de esta medida es que los Equipos de Alarma y Evacuación, verificarán de una manera más rápida las habitaciones si están las puertas abiertas y procederán a cerrarlas una vez comprobado que no hay nadie en el interior.
6. Lleve constantemente una llave maestra o téngala siempre en un lugar accesible y próximo al sector de evacuación asignado.

B) Al recibir la orden de evacuación.

Durante la evacuación realizará los siguientes cometidos:

1. Indicará a los ocupantes del sector afectado la necesidad de trasladarse al exterior o a lugar seguro, indicándoles la vía de evacuación más segura.
2. Tranquilizará a las personas durante la evacuación, pero actuará con firmeza para conseguir una evacuación rápida y ordenada.
3. No permitirá la recogida de objetos personales.
4. No permitirá el regreso a la zona evacuada a ninguna persona que pretenda ir a buscar algún objeto o a otra persona.
5. No permitirá el uso del ascensor en ningún caso.
6. Una vez finalizada la evacuación de la planta comprobará que no queda ningún rezagado en la planta asignada, cerrando las puertas que atraviesa en su camino.
7. Comunicará al puesto de vigilancia, que la planta está vacía.
8. Se dirigirá al punto de reunión y comprobará si detecta ausencias.

PUESTO DE VIGILANCIA

En el Edificio San Jerónimo, el puesto de vigilancia ha de estar situado en conserjería, porque desde ahí se puede establecer contacto con cualquier punto del Edificio y con el exterior.

A) Al recibir aviso de un incendio:

1. Avise inmediatamente a todos los equipos.
2. Informe del hecho al Jefe de emergencia.
3. A petición del Jefe de Emergencia proceda a localizar e informar a las siguientes personas:
 - Jefe de Intervención.
 - Personal encargado de Primeros Auxilios.
 - A instancias del Jefe de Emergencia, solicite la presencia de los Servicios Públicos de Extinción de Incendios y de Asistencia Sanitaria.
4. Una vez le comuniquen la orden de evacuación, la transmitirá a los Equipos de Alarma y Evacuación por el sistema más rápido.
5. Informe al Jefe de emergencia de las posibles ausencias detectadas por los componentes del Equipo de Alarma y Evacuación.

JEFE DE INTERVENCIÓN

Solamente recibe instrucciones y órdenes del Jefe de Emergencia y de los Servicios de Extinción Externos.

Deberá estar siempre localizable y en caso de ausencia notificará a recepción el nombre de su sustituto (dentro de las horas de permanencia habitual).

Es el máximo responsable en el área de emergencia. En caso de ausencia del Jefe de Emergencia, asumirá sus funciones.

A) Al descubrir un incendio.

1. Póngase en contacto con el puesto de vigilancia para informar del hecho, indicar la gravedad del mismo y solicitar la presencia de los Servicios Públicos de Extinción de Incendios si fuese necesaria. Pida que se avise a los componentes del Equipo de Primera Intervención de la zona. Ordene que informen al Jefe de Emergencia.
2. Cuando se persone el Equipo de Primera Intervención comience a coordinar y dirigir las labores de extinción.
3. Haga frente al incendio por medio de los extintores portátiles.
4. Evalúe la emergencia, proponiendo cuando lo considere oportuno, la evacuación parcial o total del edificio.
5. Si la evacuación de la emergencia lo aconseja, de las instrucciones siguientes al puesto de vigilancia:

- Avisar al personal encargado de Primeros Auxilios.
- Llamar a los Servicios Públicos de Extinción de Incendios.

6. Cuando lo indique el Jefe de Emergencia, ordene a los Equipos de Alarma y Evacuación la evacuación del edificio.
7. Cuando la situación lo aconseje tome medidas para retardar la propagación del incendio y ordene a todos los equipos evacuar el lugar del siniestro y esperar a los Servicios Públicos de Extinción de Incendios en lugar seguro.
8. A la llegada de los Servicios Públicos de Extinción de Incendios ceda el mando e informe al responsable de los mismos acerca de la situación.
9. Preste la ayuda que sea necesaria.
10. Después de extinguir el incendio redacte un informe inicial, sin detrimento de posterior análisis, indicando:

- Local afectado
- Alcance de daños

- Posibles causas
- Cronología
- Actuación de los distintos equipos.
- Desarrollo del Plan de Emergencia.
- Fallos observados.

B) Al ser avisado de un incendio:

1. Diríjase inmediatamente al lugar del siniestro a fin de evaluarlo.
2. Compruebe que han sido avisados los equipos correspondientes y se ha informado al Jefe de Emergencia.
3. Siga las instrucciones señaladas en el punto 2 apartado A.

IMPORTANTE: Todas las informaciones que emita sobre el lugar y tipo de emergencia, han de ser claras y concisas.

JEFE DE EMERGENCIA

Es el máximo responsable en el edificio del Plan de Emergencia.

Deberá estar siempre localizable y en caso de ausencia notificará a recepción el nombre y teléfono de su sustituto.

Comunicará al puesto de vigilancia su puesto para la dirección de la emergencia.

Desde su puesto dirigirá todas las acciones que se tomen durante la emergencia.

Decidirá el momento de solicitud de ayuda exterior, de bomberos, ambulancia, policía, etc.

A) Al descubrir un incendio:

1. Informará al puesto de vigilancia indicando el lugar y las características del siniestro.
2. Dará instrucciones para localizar a:
 - Jefe de Intervención
 - Equipos de Primera Intervención
 - Equipos de Segunda Intervención
 - Equipos de Alarma y Evacuación
3. Diríjase a su puesto de vigilancia para conocer el desarrollo del siniestro por medio de las informaciones del Jefe de Intervención.
4. Decida la clase de emergencia, en función de la clasificación e información facilitada por el Jefe de Intervención, ordenando la emisión de la alarma adecuada
5. A la llegada de los Servicios Públicos de Extinción de Incendios ceda el mando de la emergencia al responsable de los mismos, colabore en todos los temas en que sea requerida su ayuda.

B) Al ser avisado de un incendio:

1. Manténgase en contacto con el puesto de vigilancia con el fin de recibir información del desarrollo de la emergencia.
2. En función de las informaciones recibidas del Jefe de Intervención ordene la evacuación total o parcial del edificio.
3. Siga las instrucciones señaladas en el punto 3 del apartado A.

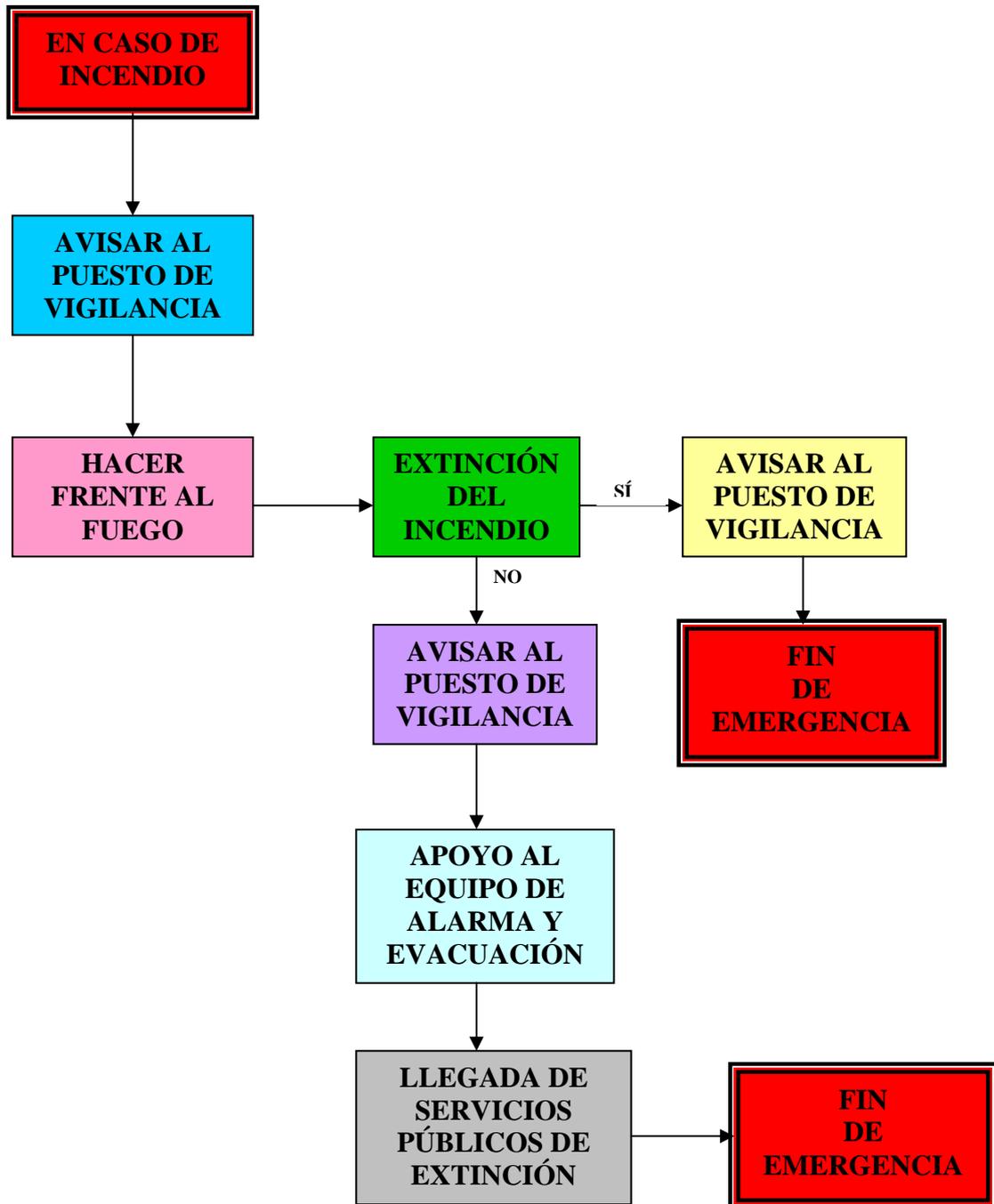
Notificará, cuando proceda, a sus superiores, la situación y las consecuencias de la emergencia, realizando un informe posteriormente.

MUY IMPORTANTE: Siempre que dé instrucciones o avise a las ayudas exteriores, ha de facilitar una información clara y precisa sobre el lugar y tipo de emergencia.

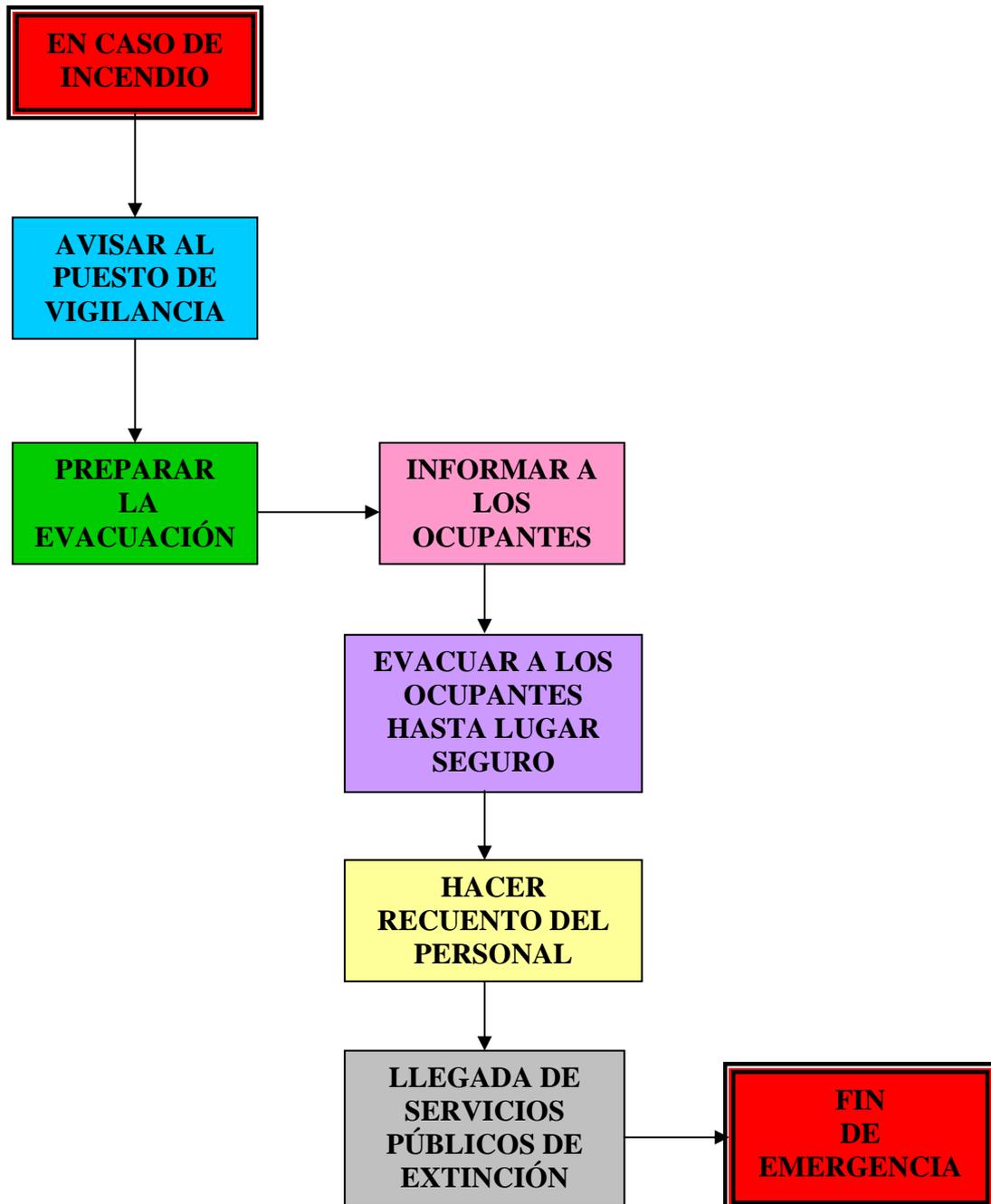
ANEXO II:

FUNCIONIGRAMAS DE ACTUACIÓN

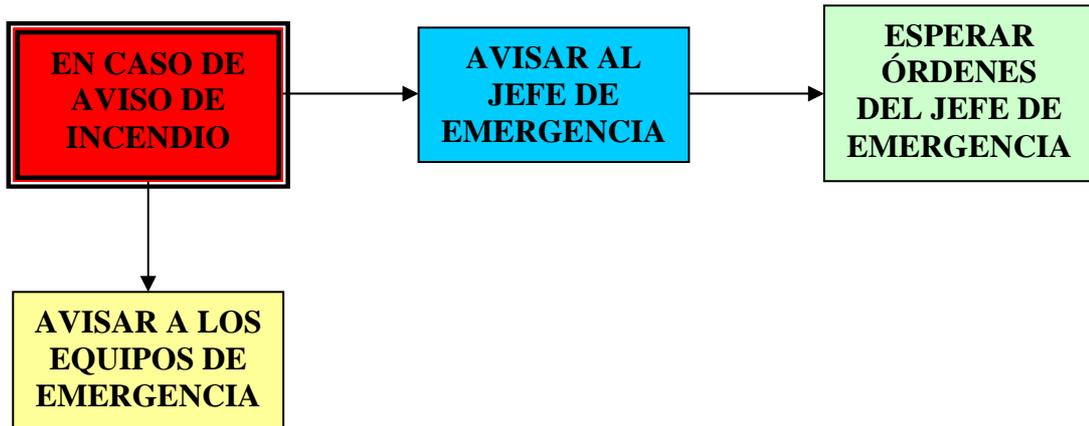
EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN



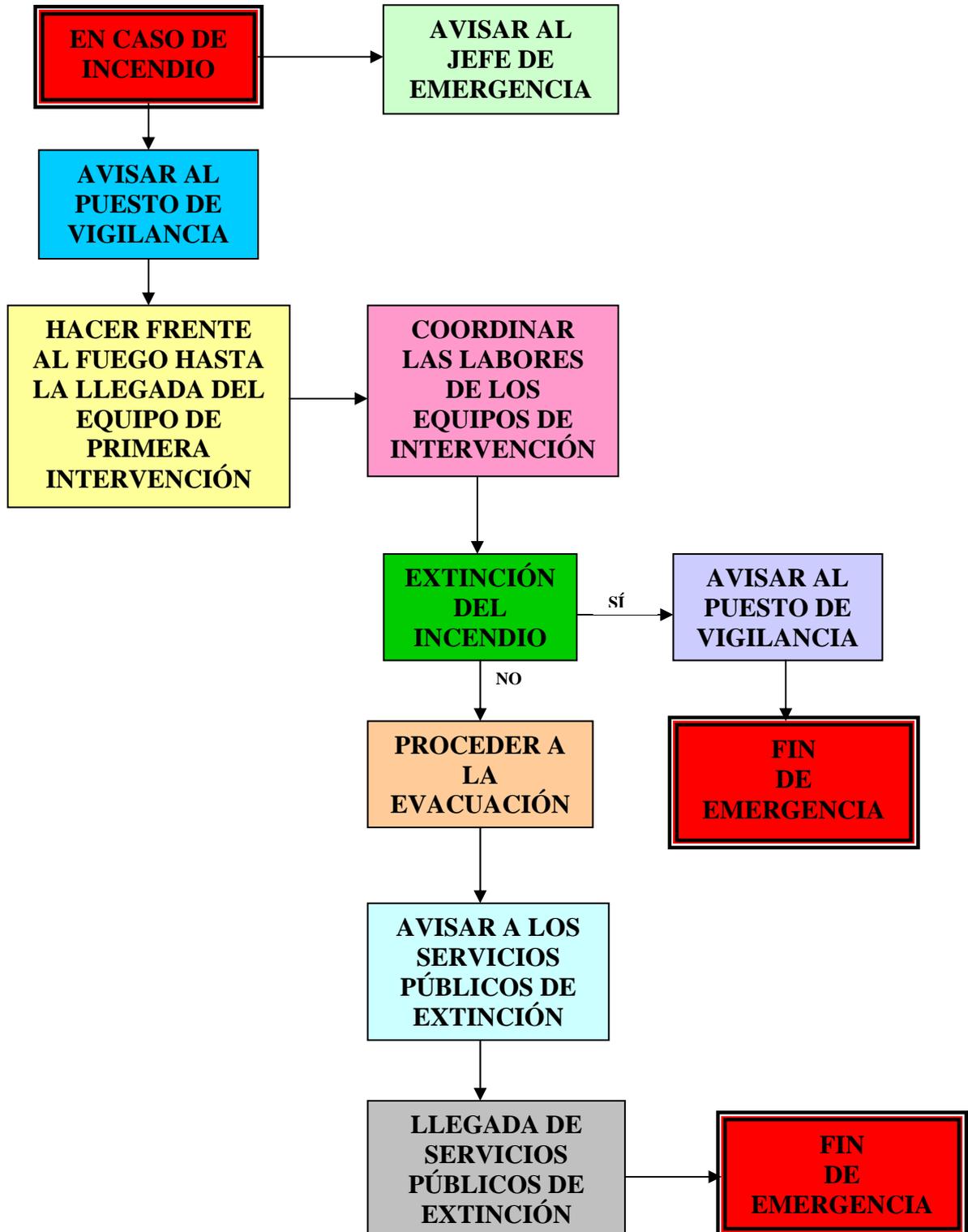
EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN



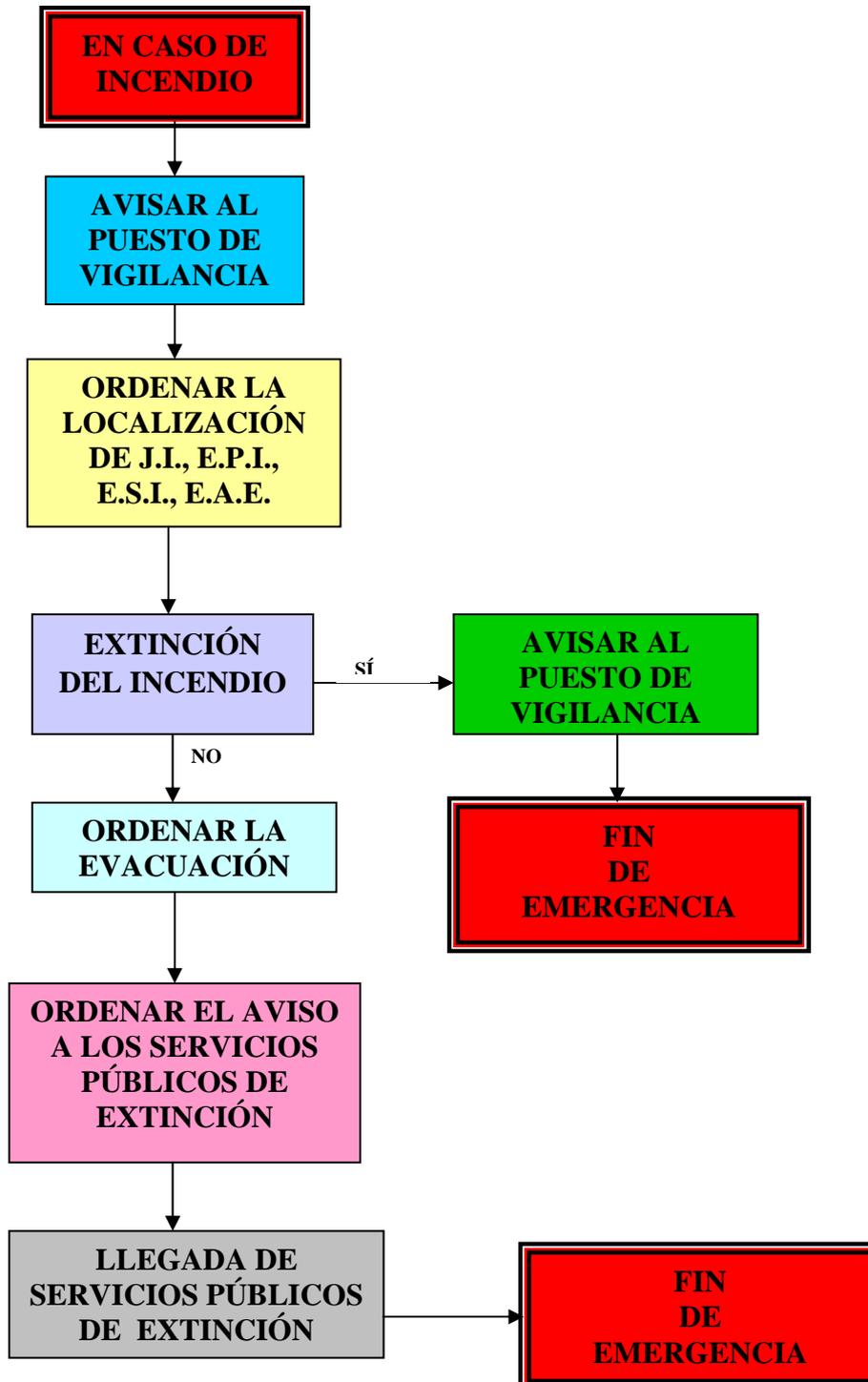
PERSONAL DEL PUESTO DE VIGILANCIA



JEFE DE INTERVENCIÓN



JEFE DE EMERGENCIA



ANEXO III: EXTINCIÓN DE INCENDIOS

LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

En caso de que llegue a producirse un incendio, deben adoptarse las acciones necesarias para tratar de controlar y extinguir el fuego producido, en el menor tiempo posible, mediante el uso de agentes de extinción diversos.

Los **métodos de extinción** aplicables se deducen del tetraedro del fuego:

1. Enfriamiento.
2. Sofocación (eliminación del aire).
3. Eliminación del combustible.
4. Inhibición de la reacción.

Estos efectos se consiguen por medio de los denominados **agentes de extinción** o sustancias extintoras. Se usan los siguientes:

- Agua, a chorro, pulverizada y nebulizada.
- Espuma física.
- Polvos químicos secos BC y ABC (polivalentes).
- Anhídrido carbónico.
- Sustitutivos del Halón.
- Polvos químicos especiales.

Para una mejor comprensión de la capacidad, efectos extintores y selección adecuada, se describen seguidamente las características más destacadas de cada una de ellas.

A) AGUA

- Es el agente extintor más abundante en la naturaleza, el más barato y el único que, sólo o combinado con otras sustancias, es utilizable en los grandes incendios.
- Extingue el fuego por ENFRIAMIENTO.
- Puede utilizarse en forma de chorro, pulverizada o nebulizada.
- Su aplicación más importante y general es para la extinción de fuegos de CLASE A - SÓLIDOS.
- También puede utilizarse para fuegos de CLASE B – SÓLIDOS GRASOS Y LÍQUIDOS, pero únicamente en forma PULVERIZADA. Además, la aplicación debe ser tangencial a la superficie para evitar la proyección del líquido ardiendo.
- Su enorme capacidad de refrigeración la hace muy útil para la refrigeración de tanques de líquidos y gases expuestos al calor del

incendio y depósitos de gases incendiados, cuando no se puede cortar la fuga.

B) ESPUMA FÍSICA

- La espuma física se produce por la inyección de aire en una masa de agua mezclada con una materia espumógena de origen natural o sintético (espumógeno), formando burbujas que cubren la materia que arde REFRIGERÁNDOLA e impidiendo, además, el contacto “combustible-oxígeno del aire”, SOFOCANDO el incendio.
- Es muy eficaz para combatir incendios de la CLASE B – SÓLIDOS GRASOS Y LÍQUIDOS COMBUSTIBLES y también para los de CLASE A – SÓLIDOS.
- No se puede emplear para fuegos de líquidos solubles en el agua, como el alcohol. En estos casos, debe emplearse un tipo de espuma ESPECIAL que se conoce como ESPUMA ANTI-ALCOHOL y sirve para todos los líquidos solubles en agua.

C) POLVOS QUÍMICOS SECOS BC Y ABC

- Los hay de dos clases fundamentalmente, BC (Normal) y ABC (Polivalente).
- El polvo BC, llamado corrientemente “normal” está compuesto por bicarbonato sódico en 95-98% siendo el resto aditivos para evitar el apelmazamiento, facilitar la fluidez, y proteger contra la humedad y su posterior inutilización.
 - El polvo BC extingue por SOFOCACIÓN e INHIBICIÓN de la reacción.
 - Su aplicación característica es la extinción de los fuegos CLASE B – SÓLIDOS GRASOS Y LÍQUIDOS COMBUSTIBLES.
- El polvo ABC, conocido en la práctica como “polivalente” o “antibrasa”, está compuesto por bisulfato amónico o fosfato amónico asimismo con los aditivos mencionados para mejorar sus características.
 - El polvo ABC extingue por SOFOCACIÓN e INHIBICIÓN de la reacción, pero recubriendo el combustible - si es sólido -, impidiendo, aunque de manera relativa, la reignición de la brasa. No obstante, siempre será necesario enfriar después con agua el combustible sólido.
 - Se aplica para la extinción de fuegos CLASE A – SÓLIDOS Y CLASE B – SÓLIDOS GRASOS Y LÍQUIDOS CIBUSTIBLES.

- Los dos tipos de polvo BC y ABC sirven para apagar fuegos de CLASE C – GASES COMBUSTIBLES, pero debe advertirse que la extinción no es aconsejable cuando no se puede controlar posteriormente la fuga: En ese caso es mejor refrigerar el recipiente pero no apagar.

D) ANHÍDRIDO CARBÓNICO

- Es un gas, en condiciones normales, más pesado que el aire, conocido también como “nieve carbónica”. Su fórmula química es CO_2 .
- Se utiliza como gas licuado (se licúa a una presión de alrededor de 62 Kg/cm^2 a 21° C), que se evapora al salir del extintor absorbiendo calor y provocando un descenso de temperatura. Es muy mal conductor de la electricidad.
- Extingue el fuego por SOFOCACIÓN.
- No ensucia las instalaciones y penetra por los huecos y rendijas.
- Se aplica para la extinción de fuegos CLASE B – LÍQUIDOS COMBUSTIBLES y para fuegos producidos en instalaciones ELÉCTRICAS por su mala conductividad.
- No debe proyectarse directamente contra mecanismos que pueden resultar dañados por las bajas temperaturas.
- Debe evacuarse el lugar donde se utilice si es pequeño, por riesgo de asfixia.

E) SUSTITUTIVOS DEL HALÓN

- Los más utilizados en la actualidad son:
 - FE-13, Trifluorometano (HCF_3).
 - FM-200, Heptafluoropropano (HC_3F_7).
 - CEA-410, Perfluorobutano (C_4F_{10}).
- Extinguen por INHIBICIÓN de la reacción.
- Tienen aplicaciones (limitada) para fuegos de CLASE B – SÓLIDOS GRASOS Y LÍQUIDOS COMBUSTIBLES, pero su aplicación más generalizada es para instalaciones fijas de extinción automática en instalaciones ELÉCTRICAS y ELECTRÓNICAS.
- En condiciones normales de utilización no ofrecen un riesgo inmediato para la vida.

ADAPTACIÓN DEL AGENTE EXTINTOR A LA CLASE DE FUEGO

Los agentes más adecuados según el tipo de fuego son los siguientes:

- Para fuegos de SÓLIDOS (Clase A).
 - AGUA, preferentemente pulverizada.
 - ESPUMA FÍSICA.
 - POLVO QUÍMICO POLIVALENTE (ABC).

- Para fuegos de LÍQUIDOS (Clase B).
 - POLVO QUÍMICO NORMAL (BC).
 - POLVO QUÍMICO POLIVALENTE /ABC).
 - ESPUMA FÍSICA.

- Para fuegos de GASES (Clase C).
 - Es preferible no extinguir el fuego si no se puede CERRAR LA VÁLVULA.
 - En ese caso es mejor refrigerar el recipiente con agua.

- **NOTA IMPORTANTE:** En todos los casos, si hay cerca instalaciones eléctricas con tensión, deberá usar un agente que no sea conductor. Polvo químico o anhídrido carbónico. El agua es conductora de la electricidad y puede producir descargas eléctricas peligrosas.

Los **equipos de extinción** que se emplean para aplicar o proyectar estos productos al fuego son:

- Extintores portátiles.
- Extintores sobre ruedas.
- Bocas de Incendio Equipadas con manguera (BIE).
- Hidrantes exteriores.
- Instalaciones fijas, manuales y automáticas, como pueden ser:
 - Rociadores automáticos de Agua (Sprinklers).
 - Instalaciones automáticas de anhídrido carbónico, polvo químico o sustitutivos del Halón.
 - Instalaciones automáticas para supresión de explosiones.

- Las instalaciones fijas tienen, además, como elemento propio o auxiliar una instalación de detección automática de incendios, que es lo que las pone en funcionamiento o da la alarma.

COMO SE EMPLEA UN EXTINTOR

Como hemos dicho anteriormente en los establecimientos se dispone en todas las secciones de extintores de incendios portátiles de fácil uso.

Para utilizarlos, recuerde estas instrucciones:

De polvo químico seco:

1. Quite el precinto tirando del pasador hacia fuera.
2. Apriete la palanca de la válvula de descarga, dirigiendo el chorro de polvo al objeto que arde imprimiendo un movimiento de “abanico” (zigzag) a la boquilla.
3. Ataque al fuego desde unos 3 m y luego avance hacia él según se vaya apagando.

De anhídrido carbónico:

1. Quite el precinto tirando del pasador hacia fuera.
2. Coja la bocina de descarga por el mango de plástico aislante con una mano.
3. Apriete, con la otra mano, la palanca de descarga y dirija el chorro de gas al objeto o líquido que arde, imprimiendo un movimiento de barrido de la superficie.
4. Ataque al fuego desde una distancia de 2 m y luego avance hacia él.

La extinción del fuego se realiza de una forma análoga en todos los casos: se dirige el agente extintor hacia la base de las llamas más próximas, moviendo el chorro en zigzag y avanzando a medida que las llamas se van apagando, de modo que la superficie en llamas disminuya de tamaño evitando dejar focos que podrían reavivar el fuego. Si es posible, se ha de procurar actuar con el viento a favor, de este modo no sólo nos afectará menos el calor sino que las llamas no reincidirán zonas ya apagadas.

Sea cual sea el tipo de extintor, antes de dirigirse a donde se encuentra el fuego, es conveniente hacer un disparo de prueba para tener la certeza de que el extintor está en perfectas condiciones para ser utilizado.

Si el fuego era de sólidos, una vez apagadas las llamas, es conveniente romper y esparcir las brasas con algún instrumento o con los pies, volviéndolas a rociar con el agente extintor, de modo que queden bien cubiertas.

Si el fuego es de líquidos, no es conveniente lanzar el chorro directamente sobre el líquido incendiado, sino de una manera superficial, para que no se produzca un choque que derrame el líquido ardiendo y esparza el fuego. Se debe actuar de un modo similar cuando sean sólidos granulados o en partículas de poco peso.

Puede suceder que tengamos que cambiar la posición de ataque, para lo cual se debe interrumpir el chorro de agente, dejando de presionar la válvula o boquilla. Hay que recargar el extintor aun cuando no haya sido necesario vaciarlo, ya que se puede perder la presión y para otra emergencia la carga residual podría no ser suficiente.

ANEXO IV:

PRIMEROS AUXILIOS

ASFIXIA

Es la falta de oxígeno necesario para vivir.

Las causas más frecuentes son:

- 1) Obstrucción de las vías respiratorias superiores (ahogamiento, cuerpos extraños, etc.).
- 2) Paro de los movimientos respiratorios.
- 3) Paro de los movimientos cardíacos.
- 4) Inhalación de gases tóxicos (óxido de carbono, grisú, etc.).

CONDUCTA A SEGUIR

- Suprimir el obstáculo externo (cuerpo extraño, dentadura postiza).
- Liberar las vías respiratorias inclinando la cabeza hacia atrás.
- Si el tórax y el abdomen no se mueven, y la cara está azulada o morada hay que practicar la respiración artificial.
- Si además, la pupila está dilatada y no se palpa el pulso carotídeo debe efectuarse masaje cardíaco.
- En caso de asfixia por gas tóxico, primero hay que evacuar.
- La reanimación debe ser:
 - Urgente e inmediata, a ser posible en el mismo lugar.
 - Sin interrupción, hasta que el lesionado respire por sí mismo o hasta que, trasladado, se hagan cargo de él en un centro asistencial especializado.
 - Para realizar el masaje cardíaco, el lesionado debe estar sobre una superficie dura.

Método oral de reanimación.

BOCA A BOCA

Posición de la víctima: Acostada de espaldas sobre un plano duro.

Posición del socorrista: A un lado de la cabeza del accidentado e inclinado sobre el mismo.

REANIMACIÓN

Apertura de las vías respiratorias superiores.

- 1) Inclinar al máximo la cabeza hacia atrás, apoyando una mano sobre la frente y colocando la otra bajo la nuca.
- 2) Si la entrada o expulsión del aire no es normal, comprobar si algún cuerpo extraño o la lengua obstruyen las vías respiratorias. En este caso, se le coloca de lado y se golpeará fuertemente en la espalda entre los omoplatos para que salga el cuerpo extraño. Si es un niño se pondrá cabeza abajo sujetándolo por los pies y dándole golpes en la espalda.

RESPIRACIÓN BOCA A BOCA

- **INCLINAR AL MÁXIMO LA CABEZA HACIA ATRÁS** apoyando una mano sobre la frente, y colocando la otra bajo la nuca. En la mayoría de las víctimas, esta inclinación provoca la apertura de la boca y el descongestionamiento de las vías respiratorias, facilitando la respiración natural espontáneamente, o la práctica de la reanimación boca a boca.
- **INSUFLAR AIRE EN LOS PULMONES** por la boca, hasta que el tórax se expanda. Para ello, el socorrista inspirará más profundamente que en una inspiración normal, y aplicando cuidadosamente su boca alrededor de la víctima, insuflará el aire de sus pulmones. Comprobar al insuflar aire que el tórax se expande demostrando así que ha penetrado hasta los pulmones. El socorrista deberá evitar que el aire escape por la nariz del accidentado, presionándole para ello la nariz con su mejilla o cerrándosela con los dedos. La mano que se apoya sobre la frente taponará la nariz cogiéndola en forma de pinza entre los dedos pulgar e índice.

LAS DIEZ PRIMERAS RESPIRACIONES DEBERAN HACERSE LO MAS RAPIDAMENTE POSIBLE.

El ritmo normal para personas adultas es el de una insuflación cada 5 segundos, 12 por minuto. Para los niños un poco más rápido. No se debe suspender la maniobra hasta que el enfermo empiece a respirar, ya que muchas personas se han reanimado sólo después de varias horas.

REANIMACIÓN CARDIACA

Después de realizar las 10 primeras insuflaciones de aire, descritas en la página anterior, se observa el pulso carotídeo y la pupila. En caso de que no exista pulso y la pupila esté dilatada debe efectuarse el masaje cardíaco simultáneamente con la respiración boca a boca.

Colocar el talón de la mano derecha a la altura del 1/3 inferior del esternón.

Apoyar encima de la mano derecha, la izquierda.

Inclinarse hacia delante haciendo presión vertical hacia abajo de forma que el esternón descienda de 3 a 5 centímetros, con lo cual originamos una contracción del corazón.

El ritmo aproximado es de una vez cada segundo, o sea, 60 veces cada minuto.

En el caso concreto de encontrarse una sola persona para actuar de socorrista, el ritmo de compresiones debe ser de 15, seguidas de 2 insuflaciones de aire.

En caso de ser dos socorristas el ritmo será de 5 compresiones cardíacas por 1 insuflación de aire.

FRACTURAS

Se dice fractura a la rotura de un hueso provocada por un traumatismo.

- 1) Si hay dolor intenso.
- 1) Si hay deformidad de la región afectada.
- 2) Si hay imposibilidad para el movimiento.
- 3) En caso de duda, debe actuarse como si hubiera fractura.

- 1) Levantar al lesionado.
- 2) Hacerle andar.
- 3) Transportarlo sin haber inmovilizado la parte afectada.
- 4) Intentar corregir la deformidad.

- A) -- Si hay herida, colocar vendaje sobre la misma.
-- No tocar los extremos óseos.
-- Cohibir la hemorragia si la hubiera.
-- INMOVILIZAR la parte afectada por la fractura.
- B) -- Si no hay herida, INMOVILIZAR la parte afectada por la fractura, evitando que se muevan las articulaciones que estén próximas tanto por encima como por debajo. Para ello se sujetarán con alguna ligadura, recordando que NUNCA DEBERA SER COLOCADA EN EL MISMO FOCO DE LA FRACTURA.

INMOVILIZACIÓN DE LA COLUMNA VERTEBRAL

Actuación:

Es imprescindible EVITAR cualquier incurvación del cuello o de la columna vertebral.

No doblar jamás al herido. Apoyarlo sobre la espalda en una zona dura, lisa y plana. Si ha perdido el conocimiento, colocarle con la cabeza vuelta de lado.

TRASLADO DEL HERIDO

Colocar los brazos doblados sobre el cuerpo.

Dos socorredores tiran de la cabeza y de los pies realizando una cierta tracción, para evitar la curvación de la columna vertebral, mientras que otros tres proceden a levantarlo.

- Cogerse las manos entre los socorristas que tienen que izar al herido.
- Dejarlo muy lentamente sobre una camilla rígida y dura. Si no se tiene, improvisarla.
- Colocar un rollo de ropa en la región lumbar y hombros del lesionado.
- Sujetar con ligaduras para que quede inmóvil durante el transporte y taparlo con una manta.

FRACTURA DE CRÁNEO

ACTUACIÓN

- Tumbarse al lesionado del lado que se sospeche que no hay fractura.
- Apoyarle la cabeza mediante un cojín o trapos doblados. Mantener la cabeza baja si el herido está pálido.
- No dar nada de beber.
- Trasladar al herido rápidamente.
- Si ha perdido el conocimiento, trasladarlo con la cabeza vuelta de lado.

INTOXICACIÓN Y ENVENAMAMIENTO

Las vías de penetración en el organismo son, bucal o digestiva, respiratoria y cutánea.

ACTUACIÓN DEL SOCORRISTA:

La actuación será tanto más eficaz cuanto más rápida y enérgica sea.

-- Es fundamental conocer la naturaleza del tóxico:

- 1) Interrogar al accidentado.
- 2) Descubrir el tóxico por el olor.
- 3) Descubrirlo buscando alrededor envoltorios, frascos vacíos, restos de tóxico. (Guardarlos para entregar al médico.)

-- En la intoxicación por vía bucal debe hacerse:

- a) Expulsión del tóxico por vómito.
- b) Inactividad del tóxico por el antídoto.
- c) Protección del estómago por emolientes.
- d) Reanimación del intoxicado con tónicos.
- e) Traslado rápido a un centro sanitario.

a) PROVOCAR EL VÓMITO.

- Tocándole la campanilla bucal o haciéndole beber agua salada (una cucharada sopera en un cuarto de litro de agua templada) o haciéndole beber agua jabonosa (disolver una pequeña cantidad de jabón en agua templada).

NO SE DEBE PROVOCAR EL VÓMITO

- 1) Cuando la intoxicación es por álcalis, por ejemplo lejías.

En este caso DAR AGUA con zumo de LIMÓN o VINAGRE.

- 2) Cuando lo es por ácidos, por ejemplo sulfumant, ácido sulfúrico, etc.

En este caso DAR AGUA con BICARBONATO.

b) INACTIVACIÓN DEL VENENO POR ANTÍDOTO.

Cada veneno tiene su contraveneno o ANTÍDOTO, que lo inactiva; si no se tiene a mano, usar uno que sirva para todos, el antídoto UNIVERSAL:

- Dos partes de carbón vegetal o animal, en polvo (por ejemplo, pan muy tostado, quemado).
- Una parte de ácido tánico.
- Una parte de óxido de magnesio.

Una cucharada sopera, disuelta en un vaso de agua caliente, las veces que se crea oportuno.

c) PROTECCIÓN DEL ESTÓMAGO POR EMOLIENTES

Protegen las paredes del estómago ante la irritación del tóxico. Se dan, después de haber TOMADO EL ANTÍDOTO UNIVERSAL, alguno de los siguientes alimentos:

- Agua albuminosa (1 litro de agua con 4-5 claras de huevo batidas).
- Leche desnatada.
- Aceite de oliva (1 cucharada).
- Mantequilla.
- Puré de patata.

d) REANIMACIÓN DEL INTOXICADO CON TÓNICOS

Después de los anteriores tratamientos se da:

- Café o té fuertes.
- Se abriga al intoxicado.
- Se tranquiliza al enfermo.
- Se traslada al centro sanitario.

Este tipo de tónicos son válidos y aconsejables para todo accidente, ya que evitan el shock producido por las lesiones.

No obstante, en los casos en que se presenten heridas en abdomen, o en los que el lesionado esté inconsciente, debe evitarse el dar de beber.

HERIDAS

FORMA CORRECTA DE CURAR UNA HERIDA

- 1º Lavarse las manos y desinfectarlas con alcohol.
- 2º Hervir las pinzas y tijeras que vamos a utilizar, durante 15 minutos. Verter un poco de alcohol sobre las mismas y hacerlas arder (flameado).
- 3º Limpiar la herida con agua y jabón empezando en el centro y después hacia los extremos, con una compresa de gasa (nunca con algodón).
- 4º Quitar los restos de cuerpos extraños de la herida: restos de tierra, etc., mediante unas pinzas estériles.
- 5º Finalmente se pincelará la herida con mercurocromo (mercromina). Después una gasa encima y un apósito –siempre que sea posible (si no sangra o rezuma)- es mejor dejarla al aire libre.

Si la herida reviste gravedad:

- Con carácter general, se contentará sólo con cubrirla con un apósito lo más rápidamente posible (estéril) o un pañuelo o trapo cualquiera lo más limpio que pueda y lo hará trasladar de inmediato al centro asistencial especializado.

- En las heridas penetrantes de tórax debe evitarse la entrada de aire por la herida mediante vendaje impermeable (esparadrapo) y trasladar al lesionado en postura semisentado.
- En las heridas de abdomen con salida de vísceras (intestinos) nunca hay que intentar reintroducirlas, simplemente cubrirlas y trasladar al lesionado echado boca arriba con las piernas flexionadas. No dar de beber a estos heridos.

HEMORRAGIAS

FORMA CORRECTA DE CURAR UNA HERIDA

Es la pérdida de sangre por rotura de una arteria o vena importante.

Si la sangre es roja y sale en forma intermitente es de una arteria.

Si la sangre es oscura y sale en forma continua, de una vena.

Debemos tener en cuenta:

1. Que las hemorragias venosas se cohiben siempre por compresión directa o colocando un vendaje sobre la misma confeccionado con una gasa estéril y unas vueltas de algodón o celulosa para después dar circulares con venda sobre la misma (vendaje compresivo).
2. Sólo en hemorragias arteriales importantes hay que recurrir primeramente a la compresión en los puntos indicados en los esquemas y, en ultimo extremo, al torniquete.
 - En caso de recurrir al torniquete, éste debe ser colocado sólo en la raíz de las extremidades (superiores o inferiores) y jamás en ningún otro punto (antebrazo, codo, muñeca, dedos, pierna, tobillo o pie). Debe aflojarse cada 10 minutos.
 - Tener en cuenta que en heridas, aunque sean arteriales, de los dedos, nunca hace falta torniquete, basta siempre con colocar un vendaje compresivo (tal como hemos descrito) y elevar la extremidad afectada.

ACTUACIONES EN OTROS CASOS CONCRETOS

Quemaduras

- Si es poco extensa y la piel está roja, espolvorear con polvos antisépticos y vigilar unos días. Las compresas de alcohol y curas grasas son útiles.
- Con pequeñas ampollas, NO ROMPERLAS, se pueden infectar. Aplicar antisépticos, apósitos esterilizados y vigilar. Si está rota la ampolla, con manos limpias y material esterilizado, se recorta la piel necrosada. Aplicar antisépticos y tapar durante 48 horas; luego, dejar al aire libre.
- En las quemaduras graves la piel está carbonizada y el resto más o menos atacado. Normas a seguir:
 - a) No desnudar al quemado ni aplicar ningún producto en las quemaduras.
 - b) Calmar su angustia (calmantes), cubrirle con mantas.
 - c) Transportarle al centro sanitario más próximo, con urgencia.

**PLAN DE
AUTOPROTECCIÓN
EDIFICIO SAN JERÓNIMO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DEL
TRABAJO
ESCUELA UNIVERSITARIA DE
TRABAJO SOCIAL**

UNIVERSIDAD DE GRANADA

ANEXO V: PLANOS



SITUACIÓN EN PLANTA DEL EDIFICIO SAN JERÓNIMO



EXTINMAN
PROTECCIÓN

POLG. 'DOS DE OCTUBRE'
C/Demetrio Ramos,parc 3-B
18.320 SANTA FE (Granada)
TLF. 958/513044
FAX. 958/513108
e-mail:central@extinman.com

PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

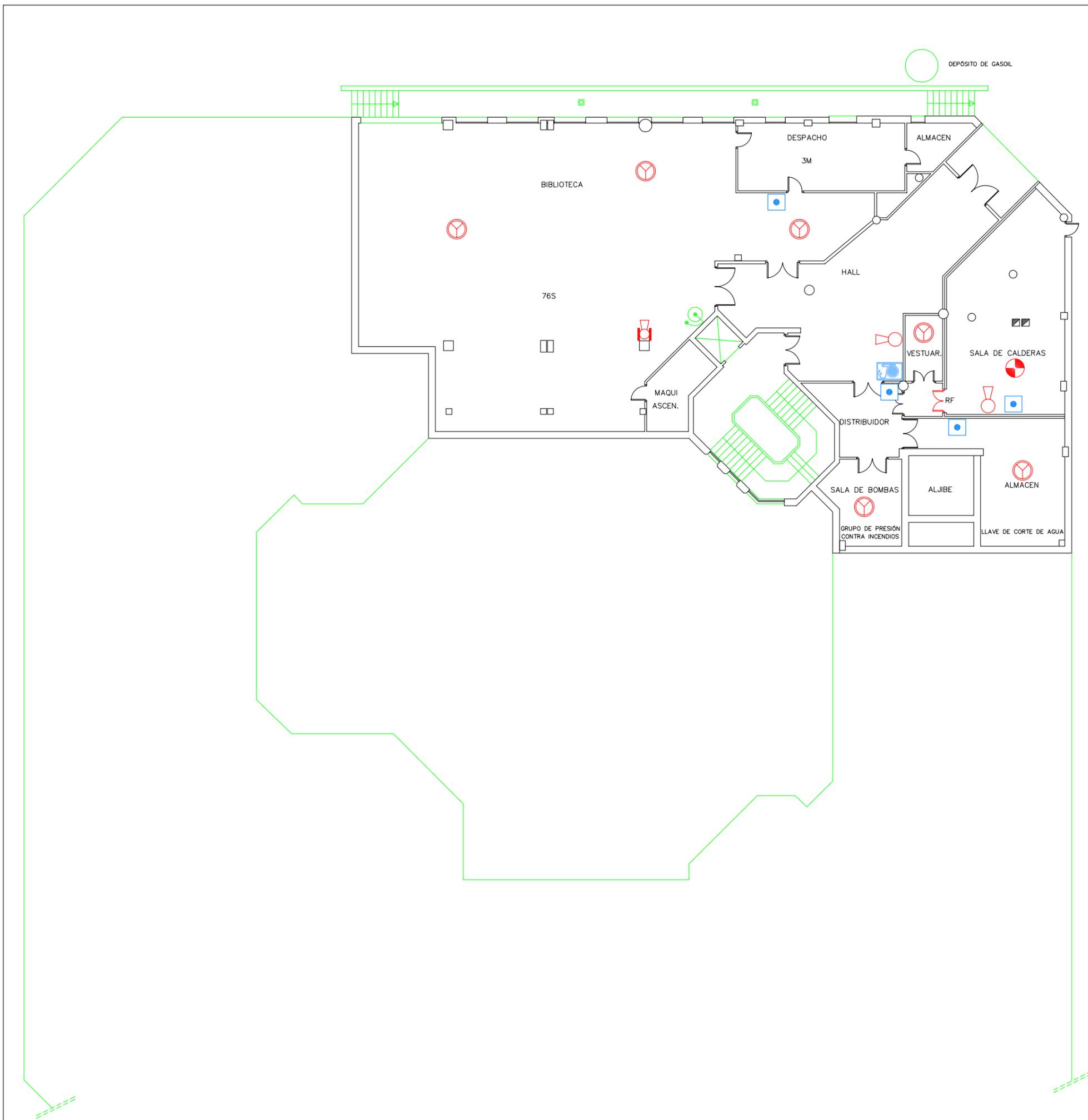
PROMOTOR: EDIFICIO SAN JERÓNIMO

PLANO: SITUACIÓN

Escala:
S/E
DEPARTAMENTO TÉCNICO
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
Fecha:
JUNIO/05
D. ANTONIO LABELLA CASTRO
COLEGIADO Nº 317

Plano nº:

01



LEYENDA DE DETECCIÓN

| | |
|--|---|
| | EXTINTOR PORTATIL ABC(21A-113B) |
| | EXTINTOR MÓVIL, SOBRE CARRO, DE POLVO SECO POLIVALENTE DE 25KG. |
| | EXTINTOR MANUAL DE CO2 DE 5KG. |
| | DETEC. OPTICO CONVENCIONAL |
| | DETECTOR TERMOVELOCIMETRO |
| | PULSADOR |
| | CAMPANA INTERIOR |
| | BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA 25mm |
| | PUERTAS RF-60 |



POLG. "DOS DE OCTUBRE"
 C/Demetrio Ramos, parc 3-B
 18.320 SANTA FE (Granada)
 TLF. 958/513044
 FAX. 958/513108
 e-mail: central@extinman.com

PLAN DE AUTOPROTECCIÓN
 MEDIOS DE PROTECCIÓN

PROMOTOR: EDIFICIO SAN JERÓNIMO

PLANO: PLANTA SEMISÓTANO

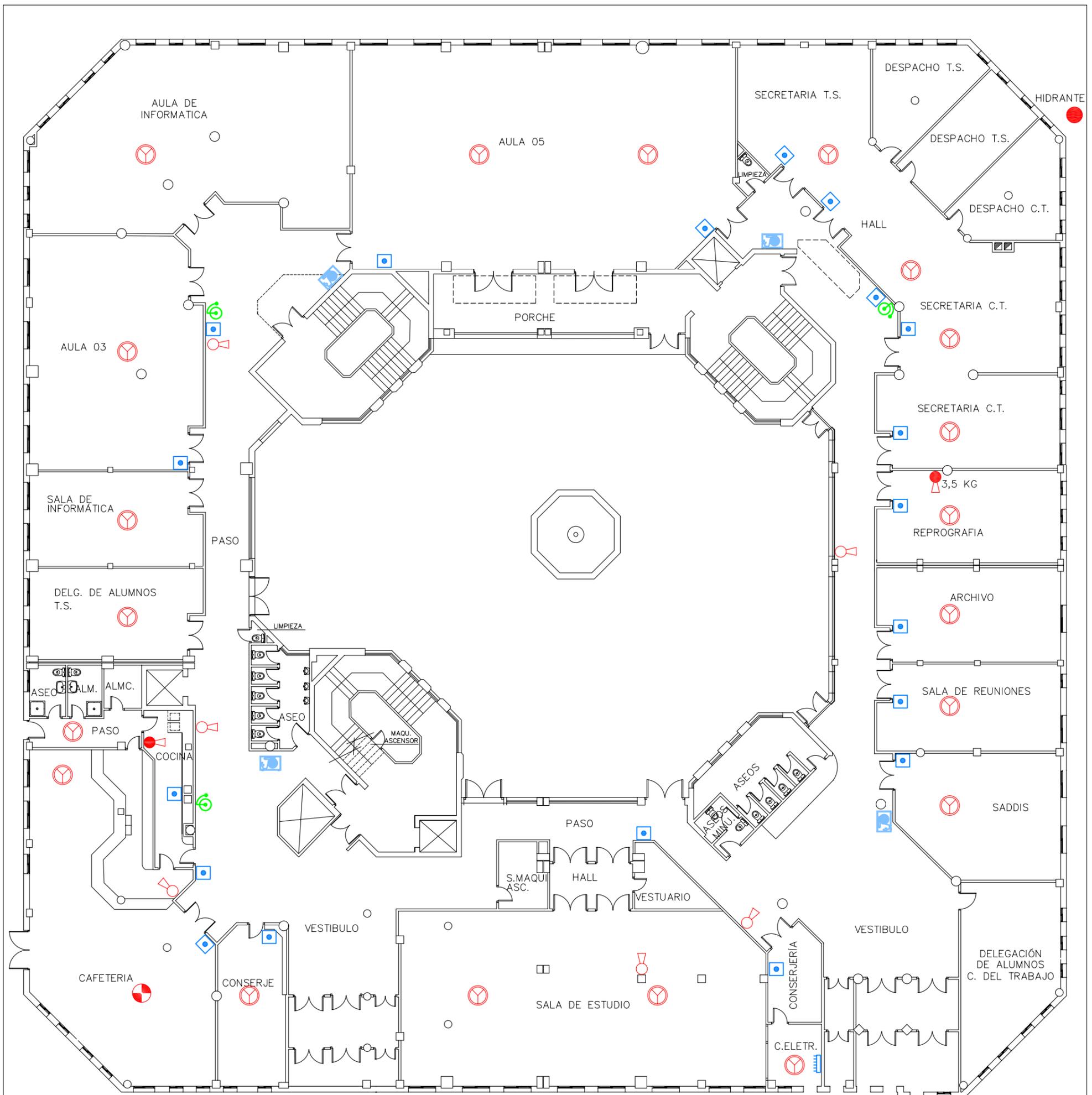
Escala:
1/200

Fecha:
JUNIO/05

DEPARTAMENTO TÉCNICO
 INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
 D. ANTONIO LABELLA CASTRO
 COLEGIADO Nº 317

Plano nº:

02



HIDRANTE

TRANSFORMADOR

| LEYENDA DE DETECCIÓN | |
|----------------------|---|
| | EXTINTOR PORTATIL ABC(21A-113B) |
| | EXTINTOR MÓVIL, SOBRE CARRO, DE POLVO SECO POLIVALENTE DE 25KG. |
| | EXTINTOR MANUAL DE CO2 DE 5KG. |
| | DETEC. OPTICO CONVENCIONAL |
| | DETECTOR TERMOVELOCIMETRO |
| | PULSADOR |
| | CAMPANA INTERIOR |
| | BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA 25mm |
| | PUERTAS RF-60 |



POLG. "DOS DE OCTUBRE"
 C/Demetrio Ramos, parc 3-B
 18.320 SANTA FE (Granada)
 TLF. 958/513044
 FAX. 958/513108
 e-mail: central@extinman.com

PLAN DE AUTOPROTECCIÓN MEDIOS DE PROTECCIÓN

PROMOTOR: EDIFICIO SAN JERÓNIMO

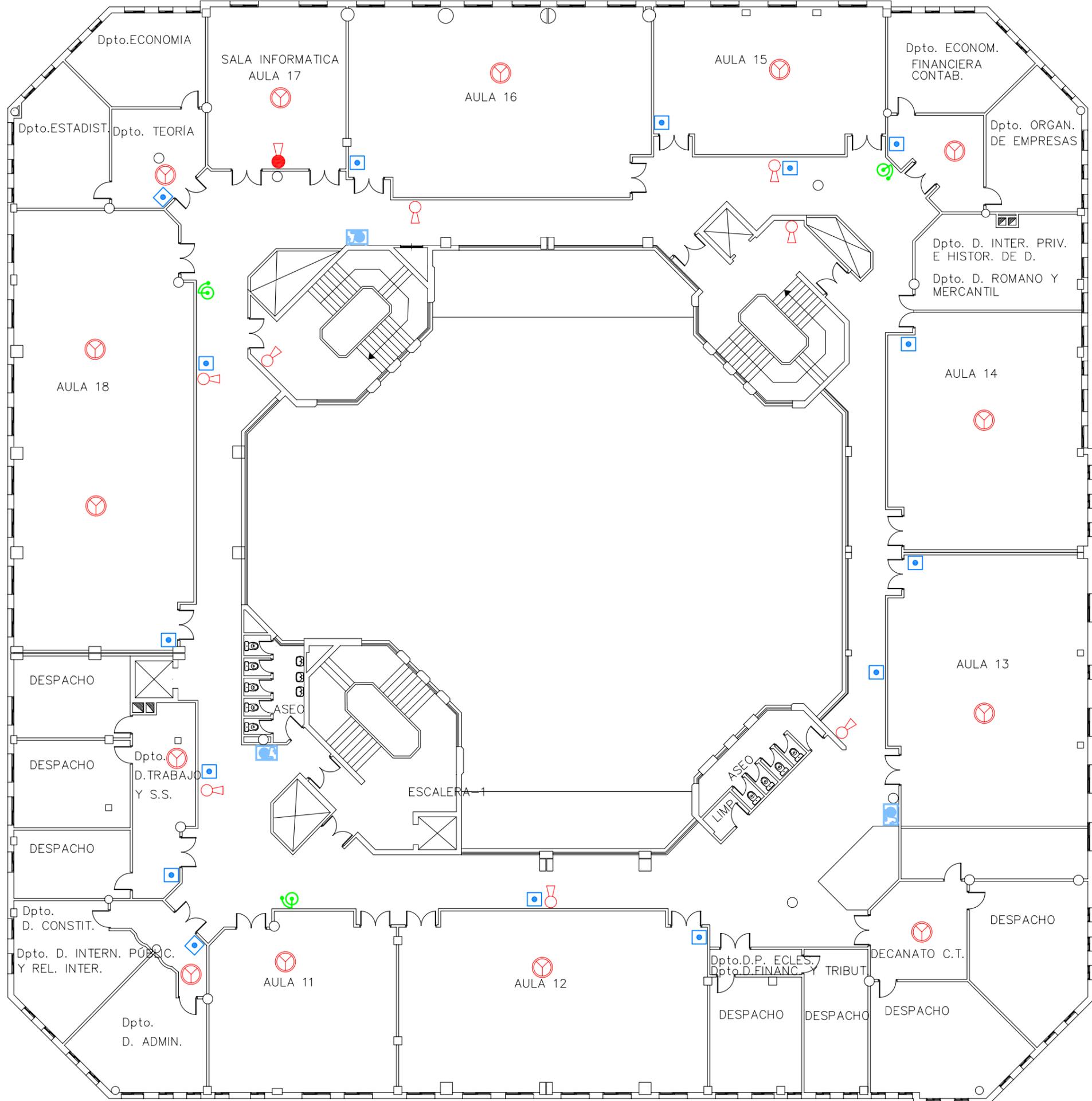
PLANO: PLANTA BAJA

Escala:
1/200

Fecha:
JUNIO/05

DEPARTAMENTO TÉCNICO
 INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
 D. ANTONIO LABELLA CASTRO
 COLEGIADO Nº 317

Plano nº:
03



| LEYENDA | |
|---------|---|
| | EXTINTOR PORTATIL ABC(21A-113B) |
| | EXTINTOR MÓVIL, SOBRE CARRO, DE POLVO SECO POLIVALENTE DE 25KG. |
| | EXTINTOR MANUAL DE CO2 DE 5KG. |
| | DETEC. OPTICO CONVENCIONAL |
| | DETECTOR TERMOVELOCIMETRO |
| | PULSADOR |
| | CAMPANA INTERIOR |
| | BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA 25mm |
| | PUERTAS RF-60 |



POLG. "DOS DE OCTUBRE"
 C/Demetrio Ramos, parc 3-B
 18.320 SANTA FE (Granada)
 TLF. 958/513044
 FAX. 958/513108
 e-mail: central@extinman.com

PLAN DE AUTOPROTECCIÓN
 MEDIOS DE PROTECCIÓN

PROMOTOR: EDIFICIO SAN JERÓNIMO

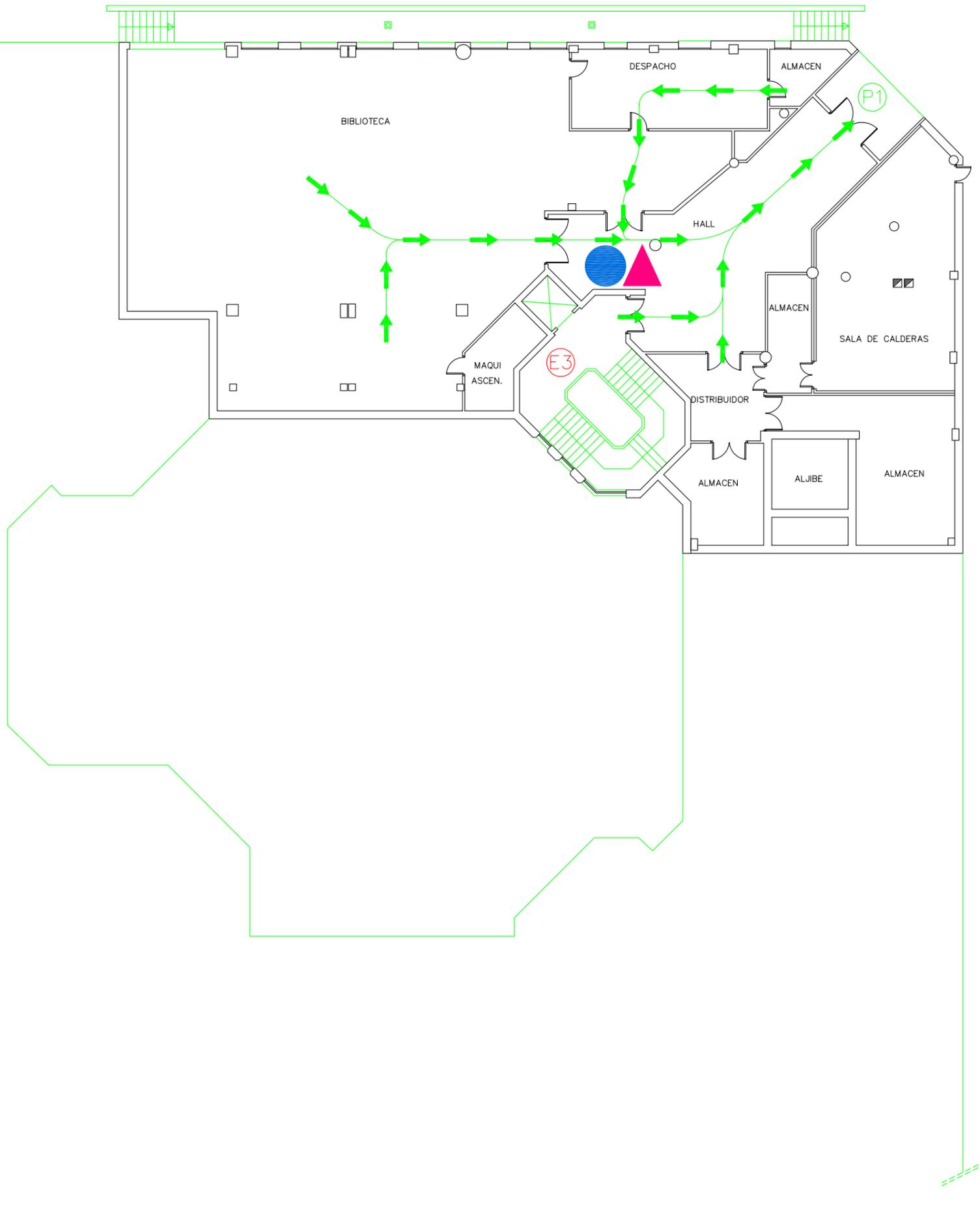
PLANO: PLANTA PRIMERA

Escala: 1/200

Fecha: JUNIO/05

DEPARTAMENTO TÉCNICO
 INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
 D. ANTONIO LABELLA CASTRO
 COLEGIADO Nº 317

Plano nº: 04



 E.P.I.

 E.A.E.

LEYENDA DE DETECCIÓN

 RECORRIDO EVACUACIÓN



POLG. "DOS DE OCTUBRE"
C/Demetrio Ramos, parc 3-B
18.320 SANTA FE (Granada)
TLF. 958/513044
FAX. 958/513108
e-mail:central@extinman.com

PLAN DE AUTOPROTECCIÓN
RECORRIDOS DE EVACUACIÓN

PROMOTOR: EDIFICIO SAN JERÓNIMO

PLANO: PLANTA SEMISÓTANO

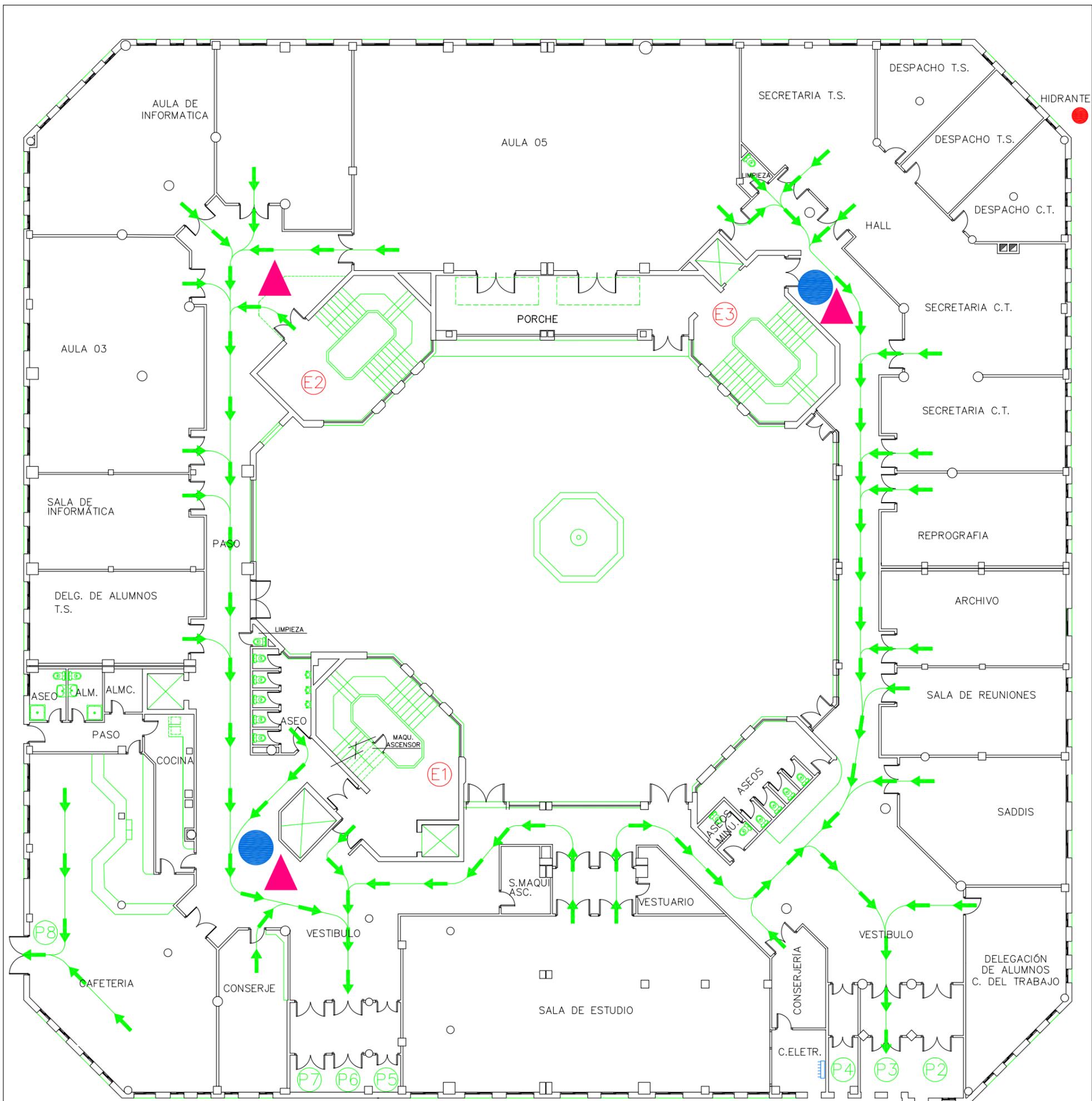
Escala:
1/200

Fecha:
JUNIO/05

DEPARTAMENTO TÉCNICO
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
D. ANTONIO LABELLA CASTRO
COLEGIADO Nº 317

Plano nº:

06



HIDRANTE

TRANSFORMADOR

-  E.P.I.
-  E.A.E.

LEYENDA DE DETECCIÓN

 RECORRIDO EVACUACIÓN



POLG. "DOS DE OCTUBRE"
C/Demetrio Ramos,parc 3-B
18.320 SANTA FE (Granada)
TLF. 958/513044
FAX. 958/513108
e-mail:central@extinman.com

PLAN DE AUTOPROTECCIÓN
RECORRIDOS DE EVACUACIÓN

PROMOTOR: EDIFICIO SAN JERÓNIMO

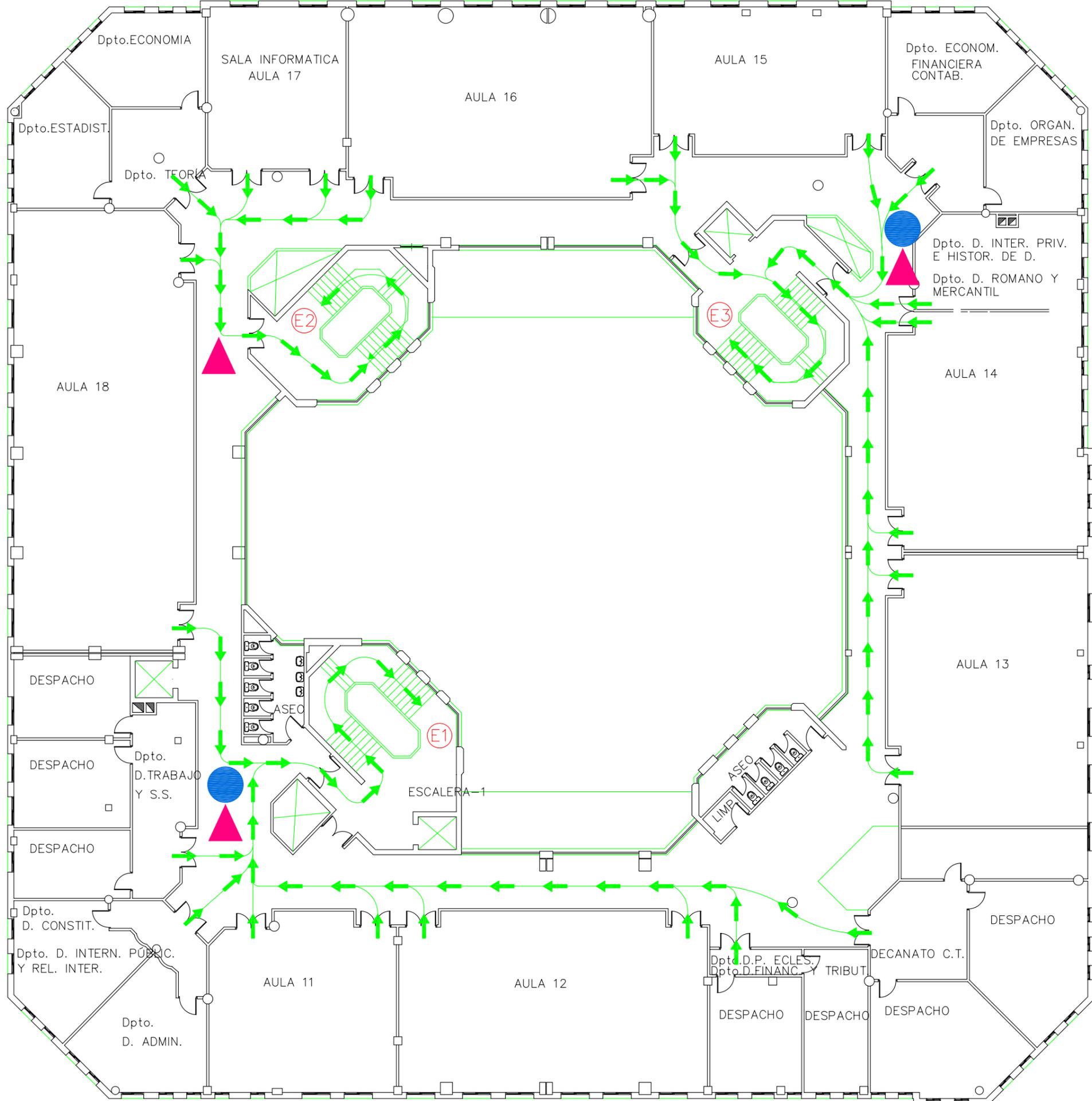
PLANO: PLANTA BAJA

Escala: 1/200

Fecha: JUNIO/05

DEPARTAMENTO TÉCNICO
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
D. ANTONIO LABELLA CASTRO
COLEGIADO Nº 317

Plano nº: 07



 E.P.I.
 E.A.E.

LEYENDA
 RECORRIDO EVACUACIÓN



POLG. "DOS DE OCTUBRE"
 C/Demetrio Ramos,parc 3-B
 18.320 SANTA FE (Granada)
 TLF. 958/513044
 FAX. 958/513108
 e-mail:central@extinman.com

PLAN DE AUTOPROTECCIÓN
RECORRIDOS DE EVACUACIÓN

PROMOTOR: EDIFICIO SAN JERÓNIMO

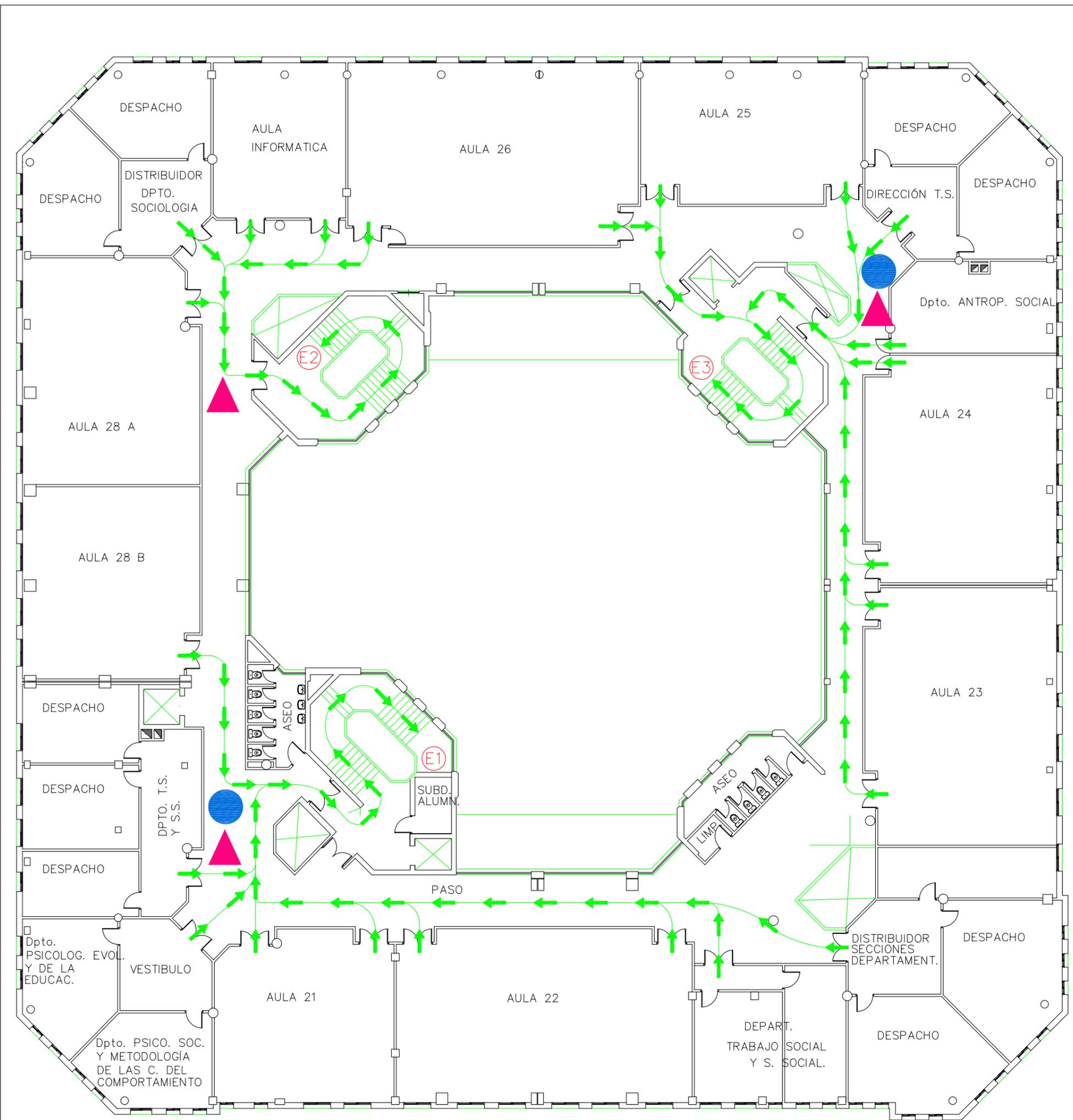
PLANO: PLANTA PRIMERA

Escala:
 1/200

Fecha:
 JUNIO/05

DEPARTAMENTO TÉCNICO
 INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
 D. ANTONIO LABELLA CASTRO
 COLEGIADO Nº 317

Plano nº:
 08



 E.P.I.

 E.A.E.

| | |
|---|----------------------|
| LEYENDA DE DETECCIÓN | |
|  | RECORRIDO EVACUACIÓN |



POLG. "DOS DE OCTUBRE"
 C/Demetrio Ramos, parc 3-B
 18.320 SANTA FE (Granada)
 TLF. 958/513044
 FAX. 958/513108
 e-mail: central@extiman.com

PLAN DE AUTOPROTECCIÓN
 RECORRIDOS DE EVACUACIÓN

PROMOTOR: EDIFICIO SAN JERÓNIMO

PLANO: PLANTA SEGUNDA

Escala: 1/200

Fecha: JUNIO/05

DEPARTAMENTO TÉCNICO
 INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
 D. ANTONIO LABELLA CASTRO
 COLEGIADO Nº 317

Plano nº: 09