

## PLAN AUTOPROTECCIÓN

SEDE DEL ICSE

### PETICIONARIO

INSTITUTO CANARIO SUPERIOR DE ESTUDIOS S.L.

CIF: B38596813

Domicilio: CL Alcalde José Franchy Roca 28  
Esq. CL Tomás Miller 45  
C.P: 35007  
Las Palmas de GC

**incab.**  
Engineering & Architecture

### UBICACIÓN

CL Alcalde José Franchy Roca 28  
Esq. CL Tomás Miller 45  
C.P: 35007  
Las Palmas de GC

ABIÁN NUEZ MEDEROS  
Ingeniero Técnico Industrial, Nº 2.425  
(C.O.I.T. I. LAS PALMAS)

Domicilio: C/ Doctor Juan de Padilla, 26-local  
C.P. 35002, Las Palmas de G.C.  
Tlf: 652 862 883  
abian@incab.es  
www.incab.es

abril 2024



COGITILPA - LAS PALMAS. VISADO COLEGIAL con nº E-0099224 con fecha 07/05/2024.

Autenticidad verificable en [coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx](https://coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EV0i4t3h0r180272024519152

Este visado colegial garantiza la identidad, titulación y habilitación del que suscribe el trabajo. Asimismo, acredita la autenticación, el registro y corrección formal de presentación de los documentos y contemplado la normativa aplicable. El autor de este trabajo para el que tiene atribuciones y competencias, no está inhabilitado para realizar el ejercicio profesional y dispone de seguro de responsabilidad civil en vigor, mientras esté adscrito a este Colegio.

# PLAN AUTOPROTECCIÓN

SEDE DEL ICSE

DOCUMENTO Nº 1 - MEMORIA

- INFORMACIÓN GENERAL DE RIESGOS
- MEDIOS DE PROTECCIÓN
- PLAN DE ACTUACIÓN
- IMPLANTACIÓN

DOCUMENTO Nº 2 - ANEXOS

DOCUMENTO Nº 3 - PLANOS



COGITILPA - LAS PALMAS. VISADO COLEGIAL con nº E-0099224 con fecha 07/05/2024.

Autenticidad verificable en [coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx](https://coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EV0i4t3h0r180272024519152

Este visado colegial garantiza la identidad, titulación y habilitación del que suscribe el trabajo. Asimismo, acredita la autenticación, el registro y corrección formal de presentación de los documentos y contemplado la normativa aplicable. El autor de este trabajo para el que tiene atribuciones y competencias, no está inhabilitado para realizar el ejercicio profesional y dispone de seguro de responsabilidad civil en vigor, mientras esté adscrito a este Colegio.

## ÍNDICE

## MEMORIA

<b>1</b>	<b>OBJETO Y ALCANCE</b>	<b>4</b>
1.1	ESTRUCTURA DEL PLAN	6
<b>2</b>	<b>REGLAMENTACIÓN EMPLEADA</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>CAPÍTULO 1. IDENTIFICACIÓN DE TITULARES Y EMPLAZAMIENTO</b>	<b>7</b>
3.1	Situación y emplazamiento	7
3.2	Peticionario y titular de las instalaciones	7
3.3	Nombre del director del plan de autoprotección	7
3.4	Nombre del técnico redactor del plan de autoprotección	7
<b>4</b>	<b>CAPÍTULO 2. ACTIVIDAD Y MEDIO FÍSICO DONDE SE DESARROLLA</b>	<b>7</b>
4.1	Actividad a desarrollar y descripción del establecimiento	7
4.1.1	Características constructivas	8
4.1.2	Superficies y sectorización	9
4.1.3	Elementos de comunicación vertical	10
4.1.4	Materiales interiores	10
4.1.5	Propagación exterior	10
4.1.6	Ocupación	11
4.1.7	Medios de evacuación	14
4.1.8	Salidas de evacuación	15
4.2	Clasificación y descripción de los usuarios	16
4.3	Descripción del entorno	17
4.4	Descripción de los accesos y vías de evacuación	17
4.4.1	Aproximación a los edificios	18
<b>5</b>	<b>CAPÍTULO 3. INVENTARIO, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS</b>	<b>20</b>
5.1	Descripción y localización de los elementos de riesgo	20
5.2	Identificación y análisis de riesgos	25
<b>6</b>	<b>CAPÍTULO 4. INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS Y MEDIOS</b>	<b>29</b>
6.1	Medidas para la protección pasiva	29
6.2	Medios materiales. instalaciones de protección	30
6.2.1	Extintores portátiles	30
6.2.2	Sistema de detección y alarma	30
6.2.3	sistema de bocas de incendios equipadas	31
6.2.4	Señalización de las instalaciones manuales	31
6.2.5	Alumbrados especiales	31
6.2.6	Inventario de medios humanos	32
<b>7</b>	<b>CAPÍTULO 5. MANTENIMIENTO</b>	<b>35</b>
7.1	Tareas de Mantenimiento Preventivo	36
<b>8</b>	<b>CAPÍTULO 6. PLAN DE ACTUACIÓN ANTE UNA EMERGENCIA</b>	<b>40</b>
8.1	Identificación y clasificación de las emergencias	40
8.1.1	En función del tipo de riesgo	40
8.1.2	En función de la gravedad	40
8.1.3	En función de la ocupación y medios humanos	40
8.2	Procedimientos de actuación ante emergencias	41
8.3	Procedimiento de actuación ante una emergencia	43
8.4	Evacuación de personas que presenten discapacidad	51
8.5	Tipos de traslados	51
8.6	Prestación de las primeras ayudas	52
8.7	Modos de recepción de las ayudas externas	52
8.8	Actuación en emergencias. personas implicadas	53
8.8.1	Definiciones	53
8.8.2	Jefe de emergencias	54
8.8.3	Evacuación y/o confinamiento	54
8.9	Descripción de accesos para ayuda externa	54
8.10	Punto de reunión y encuentro	55
<b>9</b>	<b>CAPÍTULO 7</b>	<b>55</b>
9.1	Los protocolos de notificación de la emergencia	55
9.2	Coordinaciones	55
9.3	Formas de colaboración	56
<b>18</b>	<b>CAPÍTULO 8. IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b>	<b>56</b>
18.1	Identificación del responsable de la implantación del plan	56



18.2	Programa de formación y capacitación. brigada de emergencias .....	56
18.3	Programa de formación y capacitación. personal general .....	57
18.4	Programa de información general para los usuarios .....	57
18.5	Señalización y normas para la actuación de visitantes.....	57
18.5.1	Señalización de los medios de evacuación .....	58
18.6	Programa de dotación y adecuación de medios materiales y recursos .....	58
<b>19</b>	<b>CAPÍTULO 9 .....</b>	<b>58</b>
19.1	Programa de reciclaje de formación e información.....	58
19.2	Programa de sustitución de medios y recursos.....	58
19.3	Programa de ejercicios y simulacros.....	59
19.4	Programa de revisión y actualización.....	59
19.5	Programa de auditorías e inspecciones .....	59
<b>20</b>	<b>INTEGRACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN EN OTROS DE ÁMBITO SUPERIOR.....</b>	<b>59</b>
20.1	Protocolos de notificación de la emergencia .....	60
20.2	Coordinación .....	60
20.3	Colaboración. ....	60
<b>21</b>	<b>GLOSARIO DE TÉRMINOS .....</b>	<b>60</b>
	<b>SEÑALIZACIONES DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD EN GENERAL .....</b>	<b>70</b>

## ANEXOS

ANEXO I. DIRECTORIO DE COMUNICACIONES

ANEXO II. FORMULARIOS PARA LA GESTIÓN DE EMERGENCIAS

ANEXOS III. SEÑALIZACION DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD EN GENERAL

ANEXOS VI. FORMULARIOS DE CARÁCTER GENERAL

ANEXOS V. PLANOS



# Memoria

incab.  
Engineering & Architecture



COGITILPA - LAS PALMAS. VISADO COLEGIAL con nº E-0099224 con fecha 07/05/2024.

Autenticidad verificable en [coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx](https://coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EV0i4t3h0r180272024519152

Este visado colegial garantiza la identidad, titulación y habilitación del que suscribe el trabajo. Asimismo, acredita la autenticación, el registro y corrección formal de presentación de los documentos y contemplado la normativa aplicable. El autor de este trabajo para el que tiene atribuciones y competencias, no está inhabilitado para realizar el ejercicio profesional y dispone de seguro de responsabilidad civil en vigor, mientras esté adscrito a este Colegio.

## 1 **OBJETO Y ALCANCE**

En cumplimiento de la normativa vigente, se procede a actualizar la redacción de un Plan de Autoprotección que permita al establecimiento de uso docente, cumplir con las exigencias normativas y desarrollar su actividad en condiciones de seguridad de acuerdo con la legislación.

Dicho plan tiene por objeto la preparación, redacción y aplicación del Plan de Emergencia en el que se establecen las medidas organizativas y los medios técnicos y humanos disponibles para evitar, reducir o controlar los riesgos y amenazas derivados de posibles situaciones de emergencia, principalmente incendios, así como para garantizar la evacuación y la intervención inmediata y coordinada en los primeros momentos de una emergencia y hasta la llegada de los Servicios de Ayuda Exterior, que puedan afectar a las personas que ocupan las instalaciones.

En este sentido, ese documento persigue los siguientes objetivos:

- Conocer el edificio y sus instalaciones, la peligrosidad de los distintos sectores que lo componen, los medios de protección de que dispone y las carencias existentes.
- Garantizar la fiabilidad de todos los medios de protección y las instalaciones generales
- Evitar el origen de posibles emergencias
- Disponer de personas organizadas, formadas y adiestradas que garanticen rapidez y eficacia en las acciones a emprender para el control de las emergencias.
- Tener informados al personal ocupante del edificio de las acciones que se deben llevar a cabo ante una situación de emergencia
- Establecer una organización que permita actuar con rapidez y eficacia ante situaciones de emergencia
- Dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes que le son de aplicación
- Orientar de forma general recogiendo las bases técnicas para la organización de la autoprotección.

**El ámbito de este documento será el edificio destinado a uso docente.**

**Ya en su momento se redactó un plan, y este documento pretende su actualización. Este Plan fue redactado en mayo de 2015.**

**Este documento pretende ser una continuación y actualización del documento anterior y del que se muestra su portada. Se mostrarán datos de ese documento inicial y que no ha sufrido variaciones.**



# PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

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



## NUEVA SEDE DEL ICSE

Peticionario: INSTITUTO CANARIO SUPERIOR DE ESTUDIOS, S.L.  
NIF: B-38596813

Emplazamiento: C/ Alcalde José Franchy Roca nº 28 esquina C/ Tomás Miller nº 45  
esquina C/ Capitán Lucena nº 1  
35007 Las Palmas de Gran Canaria – Las Palmas

Ingeniero Técnico Industrial: José Francisco Peñate Guerra  
Colegiado Nº 2.291  
Las Palmas de G.C.

MAYO 2015



## 1.1 ESTRUCTURA DEL PLAN

El Plan de Autoprotección recoge las características físicas de la edificación, sus instalaciones y su entorno, así como los sistemas contra incendios y medios de evacuación con los que está dotado el establecimiento, con el fin de proteger a sus ocupantes y prevenir los daños a terceros que pudieran verse afectados. Se estructura en varios capítulos y un apartado de anexos relativos a formatos para la implantación, seguimiento y revisión del Plan. También se compone de documentación gráfica del edificio según el articulado recogido en el Real Decreto 393/2007 de 23 de marzo por la que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección.

## 2 REGLAMENTACIÓN EMPLEADA

Los reglamentos, leyes y normativas aplicadas para la elaboración del presente proyecto técnico son los siguientes:

- Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil
- Ley de Prevención de Riesgos Laborales. (Ley 31/1995 de 8 de noviembre)
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, sobre las disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos para los trabajadores.
- Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre las disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
- Real Decreto 664/1997, de 21 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo
- Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 5/2000, de 4 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre infracciones y sanciones en el Orden Social.
- Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales, publicada en el BOE nº 298/2003 de 13 de diciembre.
- Ley del Ruido (Ley 37/2003, de 17 de noviembre).
- Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprobaba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE). BOE núm. 207 de miércoles 29 de agosto de 2007.
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias, aprobado por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto de 2002.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo por el que se aprueba el CTE.
- Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre protección de la salud y la seguridad de los trabajadores relacionados con la exposición al ruido.
- Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por la que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia y correcciones posteriores.
- Real Decreto 597/2007, de 4 de mayo, sobre publicación de las sanciones por infracciones muy graves en materia de prevención de riesgos laborales.
- Decreto 2414/61 de 30 de noviembre de 1961, así como Ordenanzas Complementarias, por los que se aprueba y regula el vigente Reglamento de Actividades, Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas.
- Dirección general de seguridad y emergencias. Resolución de 2 de octubre de 2002, por la que se definen recomendaciones de autoprotección ante situaciones de emergencia.
- Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad, modificando en parte por el CTE DB DI, febrero 2010, y DB SUA, Apartado 12.9 Accesibilidad, publicado en BOE nº 61/2010 de 11 de marzo.
- Ordenanzas Municipales y normas subsidiarias del Ayuntamiento de Las Palmas de GC.



### 3 CAPÍTULO 1. IDENTIFICACIÓN DE TITULARES Y EMPLAZAMIENTO

#### 3.1 SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

El establecimiento se encuentra en la CL Alcalde José Franchy Roca 28 esquina CL Tomàs Miller 45 esquina C.P. 35007. T.M. Las Palmas de GC, cuya referencia catastral es 7625301DS5172N0001XIL. Se trata de un edificio con varias fachadas, y que cuanta con otros anexos en una de ellas, de uso residencial y menor altura.

#### 3.2 PETICIONARIO Y TITULAR DE LAS INSTALACIONES

El **petionario y titular** del proyecto es **INSTITUTO CANARIO SUPERIOR DE ESTUDIOS, S.L.**, C.I.F: **B38596813**, con **domicilio fiscal en Calle Alcalde José Franchy Roca 28, C.P. 35007. T.M. Las Palmas de GC.**

#### 3.3 NOMBRE DEL DIRECTOR DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

Directora del Plan de Autoprotección y del Plan de actuación (jefe de emergencias): **José Domingo Martín Espino, como director técnico de la propiedad.**

**Teléfonos de contacto: 928 384 644. Email: presidencia@icse.es.**

#### 3.4 NOMBRE DEL TÉCNICO REDACTOR DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

Abián Nuez Mederos

Ingeniero Técnico Industrial, Nº 2.425 (C.O.I.T. I. LAS PALMAS)

Dirección: C/ Doctor Juan de Padilla, 26. 35002, Las palmas de GC.

Las Palmas

Tlf: 652 862 883

abian@incab.es

www.incab.es

Técnico redactor inscrito TR000801 en el Censo Oficial de Técnicos redactores de planes de autoprotección.

### 4 CAPÍTULO 2. ACTIVIDAD Y MEDIO FÍSICO DONDE SE DESARROLLA

Este capítulo se desarrollará mediante documentación escrita y se acompañará al menos la documentación gráfica siguiente:

- Plano de situación, comprendiendo el entorno próximo urbano, industrial o natural en el que figuren los accesos, comunicaciones, etc.
- Planos descriptivos de todas las plantas de los edificios y de las áreas donde se realiza la actividad.

#### 4.1 ACTIVIDAD A DESARROLLAR Y DESCRIPCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

El edificio cuenta con siete plantas sobre rasante más una cubierta y una sobrecubierta, mientras que bajo rasante podemos encontrar dos niveles.

Las plantas bajo rasante se destinan principalmente a salas técnicas y almacenes en el nivel 2 y aulas de apoyo docente, aseos y vestuarios en el nivel 1. En la planta baja se sitúa la recepción, una librería y una cafetería/restaurante. En la primera planta se encuentran las oficinas de dirección y administración y el salón de actos, mientras que las aulas se sitúan desde la segunda planta hasta la quinta. La sexta planta se destina a la actividad de gimnasio incluyendo los vestuarios. Por último, en la cubierta se encuentra un área disponible para captadores solares térmicos maquinaria de aire acondicionado, instalación fotovoltaica y cuarto de instalaciones eléctricas y de calderas.

Edificio	Superficie Aprox. (m <sup>2</sup> )	Nº de Plantas	P. sobre rasante	P. bajo rasante
SEDE DEL ICSE	5.448	9	7	2



#### 4.1.1 **CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS**

Se extrae del anterior Plan la información a nivel constructivo y de uso, la cual no ha sufrido variación.

La Nueva Sede del ICSE, es un edificio completamente rehabilitado, compuesto estructuralmente por hormigón reforzado por estructura de acero. Dispone de doble fachada con cámara de aire intermedia superior a los 40 cm. Esta cámara de aire es accesible mediante tramex perimetral y accesos para mantenimiento y limpieza en cada planta.

El edificio ha sido rehabilitado, manteniendo prácticamente la totalidad de su estructura y forjado, a excepción de las modificaciones realizadas en el núcleo de comunicaciones, mejorando así la accesibilidad al edificio.

Debido a las condiciones y características del terreno y cimentación existente, así como a la disposición y reacciones de los soportes, se resolvió la cimentación de nueva creación mediante zapatas aisladas, combinadas y corridas de hormigón armado, arriostradas adecuadamente con vigas de cimentación según los detalles de proyecto.

La estructura de la edificación existente está constituida mayoritariamente por forjados reticulares de casetones recuperables, apoyados sobre una trama sensiblemente ortogonal de pilares de hormigón armado de sección rectangular. Se optó por continuar con este tipo de forjados en las reformas propuestas salvo para el caso de la ampliación perimetral del forjado de cubierta, donde se consideró más adecuado recurrir a un sistema mixto de losa de hormigón armado con chapa colaborante, a fin de reducir al máximo su peso propio; y para el caso del casetón de cubierta (sobrecubierta), se resolvió mediante losa maciza de hormigón armado, muy adecuada dada la disposición de soportes.

En relación a los soportes (pilares) y muros de hormigón armado cuentan con una dimensión o espesor mínima de 250 (sea rectangular o circular), con armados con barras de diámetro igual o superior a diámetro 12 mm y que dispone de un recubrimiento mínimo de 35 mm desde el cerco a su cara exterior, la resistencia al fuego normalizado es: "R 120".

Para el caso de losas macizas la resistencia al fuego normalizado del presente edificio cuentan con 150 mm o más de espesor, armados con barras de diámetro igual o superior a diámetro 12 mm y que dispone de un recubrimiento mínimo de 35 mm, es: "REI 120" (además **de resistente al fuego cumple** una función de compartimentación).



Referente a los forjados unidireccionales del presente proyecto (forjado planta sexta) cuentan con entrevigado de hormigón y revestimiento inferior por lo que le corresponde un: "REI 120" (además de resistente al fuego cumplir una función de compartimentación).

Por otro lado para el caso de los forjados bidireccionales con casetones se garantiza una resistencia al fuego normalizado y necesidades de compartimentación REI 120, mejorando su resistencia mediante la aplicación de mortero de vermiculita-perlita con yeso.

Referido a los elementos estructurales de acero han sido protegidos también mediante la aplicación de mortero de vermiculita-perlita con yeso alcanzándose un REI 120, garantizando un coeficiente de aislamiento igual al exigido a la estructura que conecta. Tan solo en el caso de los pilares circulares de fachada se ha sustituido el mortero por pintura intumescente con las mismas características de protección y resistencia frente al fuego.

El conjunto de los elementos estructurales de fábrica existentes están conformados a base de bloques prefabricados de hormigón vibropresado con áridos volcánicos y de espesor mínimo de 20 cm. Según lo dispuesto en el anejo F del DB-SI, a este tipo de elementos de fábrica se le asigna una resistencia al fuego normalizado de: "REI 180".

En lo que respecta a la fachada se decidió disponer en las fachadas Norte, Sur y Este, un vidrio templado de 9 mm de espesor, con cámara de aire de 12 mm y un vidrio laminado bajo emisivo de 4+4 mm, que definen lo que se conoce como fachada interior en contacto con los usuarios. En relación a la medianera se mantuvo la fachada ciega compuesta de fábrica de bloque de 20 cm.

A parte de la piel interior, existe una piel exterior compuesta de lamas verticales motorizadas en las fachadas Sur y Este.

En la Fachada Norte, donde se ubica la escalera protegida no dispone de fachada interior, precisamente para permitir una ventilación natural y total en este ámbito protegido frente a la acumulación de humos, pero sí dispone de lamas verticales motorizadas que en caso de incendio se abren completamente para incrementar el volumen de aire de renovación.

El edificio se conforma entorno a un núcleo de comunicaciones donde se alojan dos escaleras, la principal que daría a la calle Franchy Roca, y la de evacuación en caso de emergencia que da a la Calle Capitán Lucena. En el mencionado núcleo de comunicaciones se incorporan los patinillos de electricidad, telecomunicaciones y aire acondicionado, así como los aseos y los dos ascensores de que dispone el edificio.

Entorno al Núcleo de comunicaciones se encuentra el espacio de relación que es un pasillo perimetral que permite el acceso a las aulas, las cuales están orientadas todas al exterior, accesibles desde alguna de las tres fachadas que configuran el edificio.

Es un edificio equipado con un sistema de control de última generación que revisa y gestiona todas las instalaciones, al mismo tiempo replica las funcionalidades del sistema de alarma contraincendios, de tal forma que se posee de una redundancia de información.

En relación al Sistema Contra Incendios que define el edificio, indicar que se disponen de tres alarmas, una para la Cafetería – Restaurante, otra para el Gimnasio y una última para el resto del Edificio. Señalar al mismo tiempo que la flexibilidad de la alarma seleccionada permite añadir con gran facilidad nuevos elementos de control que sean requeridos.

#### 4.1.2 SUPERFICIES Y SECTORIZACIÓN

Las superficies del establecimiento ya se han descrito en el apartado anterior.

Considerando el uso del establecimiento y sus características constructivas, donde cada unidad alojativa comunica con espacio exterior seguro.

La superficie de cada sector de incendio no debe exceder de 4.000m<sup>2</sup>. Se cumple en este caso.

A continuación, se establecen los siguientes sectores de incendios del plan inicial, añadiendo locales de Riesgo Especial como las salas de máquinas y cocina, la cual contará con un sistema de extinción automático.

Sector	Uso	Ubicación	Superficie	Uso CTE
1	Instalaciones/Almacén	Nivel -2	607 m <sup>2</sup>	--
2	Docente (Librería – Comercial y Oficina – Administrativo)	Nivel -1 Planta 0 Planta 1 Planta 2 Planta 3 Planta 4 Planta 5	3.889 m <sup>2</sup>	Docente
3	Cafetería - Restaurante	Planta 0 y Nivel -1	366 m <sup>2</sup>	Pública Concurrencia
4	Gimnasio	Planta 6	637 m <sup>2</sup>	Docente



## Nuevos locales de Riesgo Especial

- Cocina
- Salas de máquinas.

Se aprecian en planos dichos establecimientos.

Con carácter general la resistencia al fuego de paredes y techos que delimitan los distintos sectores será EI60. No existen puertas que comuniquen distintos sectores de incendio.

Todos estos locales son considerados de Riesgo bajo por lo que las características que deben cumplir serían:

- Resistencia de la estructura: R90
- Resistencia de paredes y techos: EI90
- Puertas de comunicación: EI<sub>2</sub> 45-C5 (no existen puertas que comuniquen distintos sectores, sino que dan a espacio exterior seguro).

### 4.1.3 ELEMENTOS DE COMUNICACIÓN VERTICAL

No existe variación en este apartado y se da reflejo de lo anterior.

Según la tabla 5.1 del documento SI 3 del CTE, en edificios de uso administrativo/docente, las escaleras de evacuación no protegidas deben salvar un altura máxima de 14 metros, de ahí que la evacuación descendente de las Plantas Primera a Cuarta también se puedan realizar por la escalera principal del Edificio. De todas formas para la evacuación se ha definido una escalera especialmente protegida que evacua todas las plantas del Edificio, y cuya salida directa es un espacio exterior seguro.

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

Altura máxima de evacuación descendente son aproximadamente 22 m teniendo en cuenta que la evacuación se efectuará desde la cubierta que, aunque su uso es para mantenimiento, de forma muy singular se puede emplear para mostrar a los usuarios. La altura máxima de evacuación ascendente, desde la Planta -2 a la Planta Baja es de 4,5 m.

### 4.1.4 MATERIALES INTERIORES

Las paredes y techos de las habitaciones y de la mayoría de estancias son lisos, pintados en tonos claros y susceptibles de ser lavados. Existen zonas con paredes alicatadas hasta al menos una altura de 2,5 m como los aseos principalmente. Esto garantiza el cumplimiento de las características de reacción al fuego de los elementos constructivos y decorativos.

	Techos y Paredes	Suelos (pavimentos)
Zonas ocupables en general	C-s2,d0	E <sub>FL</sub>
Escaleras protegidas	B-s1,d0	C <sub>FL</sub> -s1
Patinillos	B-s3,d0	B <sub>FL</sub> -s2

### 4.1.5 PROPAGACIÓN EXTERIOR

Los elementos verticales de separación son EI 120..

Para el caso de los elementos con un ángulo de encuentro de 180º, existe una distancia entre el hueco más próximo del establecimiento al del local anexo y la puerta de entrada al edificio superior a 0,50 m.

La reacción al fuego de los materiales de fachada que ocupan más de un 10% de la superficie de la misma, como son el propio ladrillo y cristal poseen una reacción al fuego mínima de B-S3-d2, al ser materiales no combustibles y sin contribución al fuego según la CSN EN 13501-1.

Por último, tampoco se dan las condiciones para que haya riesgo de propagación a través de la cubierta dada la gran diferencia de alturas con las edificaciones anexas.



#### 4.1.6 OCUPACIÓN

El cálculo de la ocupación teórica se ha efectuado de acuerdo con los criterios de ocupación establecidos en el Código Técnico de la Edificación. Para el cálculo de dicha ocupación se han tomado los valores de densidad de ocupación que se indican en la tabla 2.1 de la sección SI 3 del Documento Básico SI Seguridad en caso de Incendio.

Al no existir cambios, se toman los datos ya fijados en la primera revisión del Plan.

Cálculo de las densidades de ocupación del recinto según tabla 2.1. del CTE - DB-SI SECCIÓN SI 3. EVACUACIÓN DE OCUPANTES				
USO	SUP. ÚTIL (m <sup>2</sup> )	OCUPACIÓN (PERSONA/m <sup>2</sup> )	AFORO	AFORO SUPERIOR
<b>SÓTANO -2</b>				
Instalaciones/ almacén 1A	57,72	40	1,44	2
Instalaciones almacén 1B	19,31	40	0,48	1
Instalaciones/ almacén 2	60,98	40	1,52	2
Instalaciones/ almacén 3	60,98	40	1,52	2
Instalaciones/ almacén 4	69,57	40	1,73	2
Sala de Aguas	36,04	0	0,00	0
Cuarto de Telecomunicaciones	24,69	0	0,00	0
Cuarto Eléctrico	25,86	0	0,00	0
Sala de depuración de Aguas Grises	73,76	0	0,00	0
<b>TOTAL P.-2</b>			<b>6,70</b>	<b>9</b>
<b>SÓTANO -1</b>				
AULA APOYO DOCENTE 1A	160,09	10	16,00	16
AULA APOYO DOCENTE 1B	90,13	5	18,00	18
AULA APOYO DOCENTE 2	165,78	10	16,57	16
AREA DE TRANSITO	29,23	10	2,90	3
VESTIBULO	15,26	10	1,52	2
ASEOS Y VESTUARIOS	40,06	3	12,00	12
<b>TOTAL P.-1</b>			<b>66,99</b>	<b>67</b>
<b>PLANTA BAJA</b>				
COMEDOR	117	Número de comensales según mesas	56,00	56
BAR /CAFETERÍA	49,43	1,5	31,93	32
COCINA	27,29	10	3,00	3
HALL ENTRADA	137,11	10	11,00	11
LIBRERIA	84,05	2	35,00	35
ESTACIÓN TRANSFORMADORA	16,78	0	0,00	0
CENTRALIZACIÓN DE CONTADORES	7,3	0	0,00	0
ASEOS	7,71	Máximo 2 personas, una en inodoro y otra en lavamanos	2	2
<b>TOTAL P.0</b>			<b>138,93</b>	<b>139</b>



PRIMERA PLANTA				
ESPACIO POLIVALENTE 1	119,23	5	23,84	24
ESPACIO POLIVALENTE 2	97,55	5	19,51	20
D. PRESIDENCIA	49,95	10	4,99	5
D. COMERCIAL	19,89	10	1,92	2
D. GERENCIA	19,91	10	1,99	2
D. ADMINIST.	37,02	10	3,70	4
ESPACIO DE RELACIÓN	113,17	10	10,90	11
ASEO PMR	7,05	Máximo 1 persona	1	1
ASEO M	7,25	3	2,41	3
ASEO F	7,19	3	2,39	3
<b>TOTAL P.1ª</b>			<b>72,65</b>	<b>75</b>
SEGUNDA PLANTA				
AULA 1	56,81	1,5 (Máx 22)	22	22
AULA 2	57,55	1,5 (Máx 22)	22	22
AULA 3	37,95	1,5 (Máx 22)	22	22
AULA 4	37,44	1,5 (Máx 22)	22	22
AULA 5	37,75	1,5 (Máx 22)	22	22
AULA 6	58,93	1,5 (Máx 22)	22	22
AULA 7	58,63	1,5 (Máx 22)	22	22
CPD	13,97	0	0,00	0
DESPACHO	13,98	10	1,39	2
ASEO PMR	7,05	Máximo 1 persona	1	1
ASEO M	7,25	3	2,41	3
ASEO F	7,19	3	2,39	3
<b>TOTAL P.2ª</b>			<b>161,19</b>	<b>163</b>
TERCERA PLANTA				
AULA 1	56,81	1,5 (Máx 22)	22	22
AULA 2	57,55	1,5 (Máx 22)	22	22
AULA 3	37,95	1,5 (Máx 22)	22	22
AULA 4	37,44	1,5 (Máx 22)	22	22
AULA 5	37,75	1,5 (Máx 22)	22	22
AULA 6	58,93	1,5 (Máx 22)	22	22
AULA 7	58,63	1,5 (Máx 22)	22	22
ALMACEN	13,97	40	0,34	1
DESPACHO	13,98	10	1,39	2
ASEO PMR	7,05	Máximo 1 persona	1	1
ASEO M	7,25	3	2,41	3
ASEO F	7,19	3	2,39	3
<b>TOTAL P.3ª</b>			<b>161,53</b>	<b>164</b>



CUARTA PLANTA				
AULA 1	56,81	1,5 (Máx 22)	22	22
AULA 2	57,55	1,5 (Máx 22)	22	22
AULA 3	71,57	1,5 (Máx 27)	27	27
AULA 4	42,80	1,5 (Máx 22)	22	22
AULA 5	58,93	1,5 (Máx 22)	22	22
AULA 6	73,13	1,5 (Máx 27)	27	27
DESPACHO	13,98	10	1,39	2
ASEO PMR	7,05	Máximo 1 persona	1	1
ASEO M	7,25	3	2,41	3
ASEO F	7,19	3	2,39	3
<b>TOTAL P.4ª</b>			<b>149,19</b>	<b>151</b>
QUINTA PLANTA				
SIMULADOR DE VIVIENDA	38,42	10	1,92	2
AULA 1	110,40	1,5 (Máx 32)	32	32
AULA 2	55,03	1,5 (Máx 22)	22	22
AULA 3	75,00	1,5 (Máx 27)	27	27
AULA 4	91,86	1,5 (Máx 32)	32	32
ASEO PMR	7,05	Máximo 1 persona	1	1
ASEO M	7,25	3	2,41	3
ASEO F	7,19	3	2,39	3
<b>TOTAL P.5ª</b>			<b>120,72</b>	<b>122</b>
SEXTA PLANTA				
GIMNASIO (Musculación)	204,14	5	40,82	41
GIMNASIO (Fitness)	111,33	5	21,94	22
VEST.FEM	57,43	3	18,33	19
VEST.MASC	58,45	3	18,80	19
DESPACHO TUTORÍA	14	10	1,40	2
DESPACHO FISIOTERAPEUTA	38,21	10	3,82	4
<b>TOTAL P.6ª</b>			<b>105,11</b>	<b>107</b>
PLANTA CUBIERTA				
Sala Calderas	24,99	0	0,00	0
Cuarto Eléctrico	7,02	0	0,00	0
<b>TOTAL P.CUBIERTA</b>			<b>0,00</b>	<b>0</b>

<b>Nº Total aproximado de trabajadores en este Edificio</b>	50
<b>Ocupación total del Edificio incluido trabajadores</b>	997 <sup>(*)</sup>

(\*) Cálculo de la ocupación según tabla 2.1. del CTE - DB-S1-3; "Densidades de ocupación".



A modo de resumen se fija en

NIVEL	AFORO
SOTANO -2	9
SOTANO -1	67
PLANTA 0	139
PLANTA 1	75
PLANTA 2	163
PLANTA 3	164
PLANTA 4	151
PLANTA 5	122
PLANTA 6	107
TOTAL	997

Obtenemos un aforo total de 997 personas.

En las tablas se refleja la situación de ocupación más desfavorable sin tener en cuenta el carácter simultáneo o alternativo de las diferentes zonas del edificio.

#### 4.1.7 MEDIOS DE EVACUACIÓN

Se desprende de estos números que el dimensionado de los medios de evacuación y elementos de protección contra incendios basados en los cálculos según la tabla 2.1 del DB SI 3 cubren de sobra la ocupación real del edificio en base a su actividad y régimen de uso.

La capacidad máxima de los elementos de evacuación viene establecida por las fórmulas

Tabla 4.1 Dimensionado de los elementos de la evacuación

Tipo de elemento	Dimensionado
Puertas y pasos	$A \geq P / 200^{(1)} \geq 0,80 \text{ m}^{(2)}$ La anchura de toda hoja de puerta no debe ser menor que 0,60 m, ni exceder de 1,23 m.
Pasillos y rampas	$A \geq P / 200 \geq 1,00 \text{ m}^{(3)(4)(5)}$
Escaleras no protegidas <sup>(6)</sup>	
para evacuación descendente	$A \geq P / 160^{(9)}$
para evacuación ascendente	$A \geq P / (160-10h)^{(9)}$
Escaleras protegidas	$E \leq 3 S + 160 A_S^{(9)}$
Pasillos protegidos	$P \leq 3 S + 200 A^{(9)}$

Siendo los mínimos establecidos para el uso Hospitalario,  $A > 1,05 \text{ m}$  en puertas y pasos y  $A > 2,20 \text{ m}$  en pasillos y rampas. Estas condiciones no se cumplen debido a la antigüedad del edificio en relación con la norma y es una situación de difícil adaptación. Las puertas de las habitaciones y de los aseos son abatibles de eje de giro vertical y de 82 cm. Para este caso, considerando un ancho de 1,45 m en pasillos; y de 1,49m en la salida de edificio:

La capacidad máxima de evacuación viene establecida por la fórmula

Puertas y pasos	$A \geq P / 200^{(1)} \geq 0,80 \text{ m}^{(2)}$ La anchura de toda hoja de puerta no debe ser menor que 0,60 m, ni exceder de 1,23 m.
-----------------	---

Se cumple las dimensiones mínimas de pasillos en cada una de las estancias, valorando además que el complejo es del tipo abierto.



#### 4.1.8 SALIDAS DE EVACUACIÓN

No han existido variaciones y se mantienen las salidas ya fijadas.

- Desde Planta Primera a Planta Quinta, se dispone de dos pasillos que comunican mediante dos puertas RF en lados opuestos, las cuales comunican con la escalera protegida que conduce a las personas hasta la salida de evacuación en la Calle Capitán Lucena. En el Caso de la Planta Sexta solo se dispone de una salida de evacuación que conduce a la Escalera Protegida.

- Desde Planta Primera a Planta Sexta, existe una escalera de uso general que conecta todas las plantas y que también puede emplearse para evacuación, aunque su uso se restringe para las Plantas Quinta y Sexta debido a la altura de evacuación y en orden a cumplir con la reglamentación vigente.

- En planta baja distinguimos dos salidas opuestas para la Cafetería – Restaurante entre las fachadas Capitán Lucena y Alcalde José Franchy Roca, una salida de Evacuación del Edificio directa a la Calle Capitán Lucena, y tres salidas habituales de Planta Baja por las tres fachadas que conforman el perímetro del Edificio.

##### Pasillos de evacuación:

Los pasillos del edificio previstos para evacuación se han dimensionado según al CTE, esto es con una anchura de 1 m para cada 200 personas y siendo siempre mayores de 1 m de anchura en zonas generales.

##### Altura de Evacuación:

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

Altura máxima de evacuación descendente son aproximadamente 22 m teniendo en cuenta que la evacuación se efectuará desde la cubierta que, aunque su uso es para mantenimiento, de forma muy singular se puede emplear para mostrar a los usuarios. La altura máxima de evacuación ascendente, desde la Planta -2 a la Planta Baja es de 4,5 m.

##### Puertas interiores y de acceso:

La anchura de las puertas y pasos, se establece como adecuada al uso del edificio según art. 4, tabla 4.1. del DB-SI 3. La anchura necesaria de puertas y pasos, se calcula mediante la fórmula  $A \geq P / 200 \geq 0,8$  m. La anchura de toda hoja de puerta no debe de ser menor que 0,6 m ni exceder en 1,20m.

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

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

##### Escaleras:

Según la tabla 5.1 del documento SI 3 del CTE, en edificios de uso administrativo/docente, las escaleras de evacuación no protegidas deben salvar un altura máxima de 14 metros, de ahí que la evacuación descendente de las Plantas Primera a Cuarta también se puedan realizar por la escalera principal del Edificio. De todas formas para la evacuación se ha definido una escalera especialmente protegida que evacua todas las plantas del Edificio, y cuya salida directa es un espacio exterior seguro.



## 4.2 CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS USUARIOS

La tipología de usuario no ha sufrido variación:

- **Trabajadores:** Entran a formar parte de este grupo, el conjunto de personas que conforman la plantilla de la empresa.
- **Usuarios y visitantes:** Se incluyen en este grupo, a todas aquellas personas que acuden las dependencias y locales del edificio para recibir los servicios que ofrece y que por tanto, durante cierto intervalo de tiempo, forman parte de la ocupación del edificio. También se incluyen en este grupo a las personas que acuden al edificio a pedir información o a realizar diversas gestiones.
- **Operarios concurrentes:** Se incluyen en este grupo, a todos los operarios pertenecientes a otras empresas o actividades, pero que realizan funciones de gestión, administración, seguridad, limpieza y mantenimiento de las diferentes instalaciones, redes, máquinas y equipos de que está dotado el centro.

Se trata de trabajadores no pertenecientes a la plantilla del centro, pero que pueden prestar servicios durante un periodo de tiempo más o menos duradero y sus actuaciones son concurrentes con las propias de la actividad desarrollada en este edificio.

Entre este tipo de operarios cabe mencionar las actividades que por sus características son dignas de destacar:

- a) Trabajadores pertenecientes a la empresa del servicio de limpieza.
- b) Trabajadores pertenecientes a la empresa de vigilancia y seguridad.
- c) Trabajadores pertenecientes a las empresas de mantenimiento de instalaciones.
- d) Trabajadores pertenecientes a la empresa de mantenimiento de ascensores.
- e) Trabajadores pertenecientes a la empresa de desinsectación.

Estas empresas y trabajadores deben estar autorizados por los organismos competentes para realizar la actividad contratada.

El edificio está ocupado habitualmente por trabajadores y usuarios de las distintas dependencias del ICSE, en horario aproximado de 7:00 a 21:00 de lunes a viernes, si bien es posible encontrar trabajadores fuera de la jornada laboral normal, así como servicio de vigilancia, limpieza y mantenimiento.

La distribución de personal es de un 80 % en el horario de 7:00 a 15:00 y de un 20 % en el horario comprendido de 15:00 a 24:00 horas. Las alarmas anti-intrusión son activadas a las 24:00 de forma automática, por lo que no ha de quedar nadie en el edificio a las citadas horas.

**Todo personal está obligado a:**

- Cumplir la Política y las Normas de Seguridad
- Seguir los procedimientos de "trabajo seguro".
- Utilizar los Equipos de Protección Individual (EPIs) indicados o señalizados de forma adecuada.

El personal laboral del centro a su vez se divide entre los que tiene una preparación en temas de seguridad y autoprotección y los que no. La formación que ha dado la empresa a una parte de estos trabajadores versa en los siguientes temas: lucha contra el fuego, primeros auxilios sanitarios para el personal no sanitario (además de la formación evidente en este tema del personal sanitario), y cursillos de evacuación del edificio. Por tanto, este personal es idóneo para los fines de este Plan de Autoprotección, aunque debe profundizarse en esta formación y en la implantación del presente plan. De este personal con diferentes grados de formación en estos temas, y de los que sean personal laboral fijo, se escogerán los que serán jefes de los diferentes grupos de intervención.

Los trabajadores sin formación en estos temas o sin conocimiento de este plan puede ser personal del centro que no ha recibido los cursos, los voluntarios o personal que eventual y provisionalmente se encuentre en estos edificios, por ejemplo, para trabajos de mantenimiento de las instalaciones y trabajadores con dedicación parcial y horario reducido.

Además, el personal de otras empresas es variante y no controlable a los fines que nos interesan de formación en estas materias. Su comportamiento en principio debe esperarse como el del público en general, mientras no sean informados del plan y de elementos básicos como señales de alarma, vías de evacuación, etc. Aunque deben ser informados en la implantación de este plan, no tendrán un interés especial cara a la formación de grupos de intervención, aunque es esperable de ellos, tras la oportuna formación básica en el conocimiento de este plan, una actitud más razonable ante una emergencia que la del público en general, y en el caso de los voluntarios una efectiva labor de evacuación.

Respecto a los residentes temporales, contarán con la información gráfica suficiente para evacuación en caso de incendio. Además, el personal del centro de trabajo debe prever la necesidad de controlar y tranquilizar al usuario de estos edificios.



#### 4.3 DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO

Sin variación.

Las coordenadas geográficas del edificio, son:

Coordenadas		
Latitud	Longitud	Altitud máx./mín. (m)
28°08'20" N	15°26'02" O	29 / 3

- El edificio objeto del presente Plan de Autoprotección se encuentra ubicado en una zona urbana de alta densidad de uso residencial, administrativo y comercial de la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria, situada a 0,29 km de costa y a una cota de aproximadamente de 7,40 m sobre el nivel de mar. Se desconocen actividades de riesgo cercanas.

#### 4.4 DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS Y VÍAS DE EVACUACIÓN

Sin variación.

##### A) Personas:

Con el fin de facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura por este inmueble a las personas con discapacidad, se cumplen las condiciones funcionales y de dotación de elementos accesibles que se establecen en el CTE DB-SUA (Sección SUA-9 Accesibilidad).

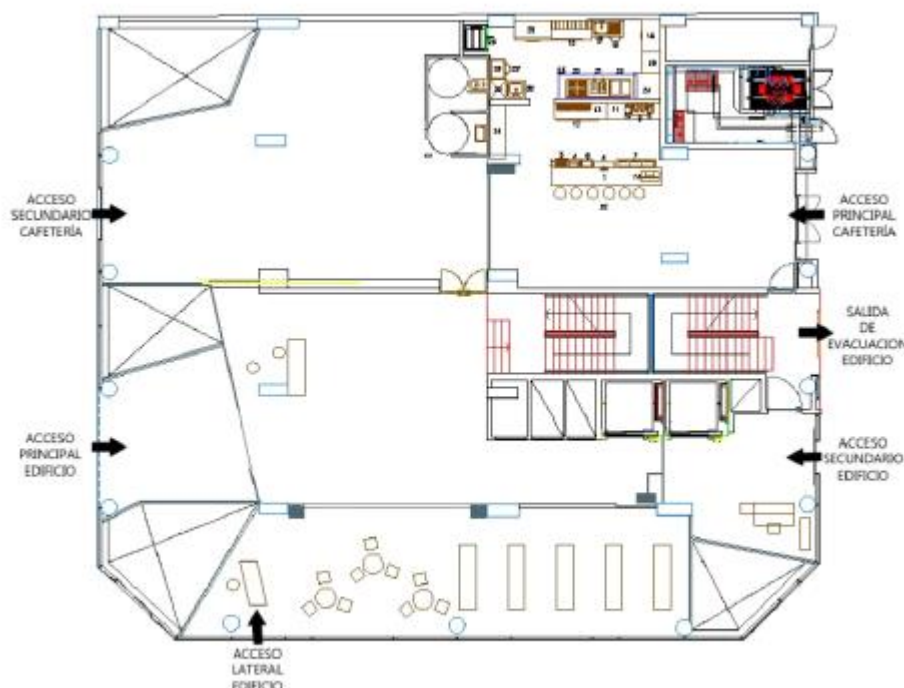
El edificio posee un acceso principal por la calle Alcalde José Franchy Roca formado por una puerta de vidrio de doble hoja de 0,95 m de ancho cada una y un acceso secundario por la Calle Capitán Lucena formado por una puerta de doble hoja de 0,65 m de anchura cada una.

Así mismo, existe un acceso lateral por la Calle Tomás Miller que introduce al usuario directamente en la Librería y este acceso está constituido por una puerta de vidrio de doble hoja de 0,77 m de anchura cada una.

En relación a la Cafetería- Restaurante dispone de un acceso principal por la Calle Capitán Lucena con un puerta de vidrio de doble hoja de 0,70 m de anchura cada una y un acceso secundario por la Calle Alcalde José Franchy Roca formado por una puerta de vidrio de doble hoja de 0,77 m de ancho cada una.

Por último mencionar que el edificio cuenta con una salida de evacuación desde las escaleras protegidas a la calle Capitán Lucena con dos puertas de evacuación con una dimensión de 0,80 m cada una, que en caso de evacuación y/o emergencia activan su apertura de forma autónoma e inmediata.





Las vías y salidas de evacuación deberán permanecer expeditas y desembocar lo más directamente posible en el exterior o en una zona de seguridad. En caso de peligro, los trabajadores deberán poder evacuar todos los lugares de trabajo rápidamente y en condiciones de máxima seguridad. El número, la distribución y las dimensiones de las vías y salidas de evacuación dependerán del uso, de los equipos y de las dimensiones de los lugares de trabajo, así como del número máximo de personas que puedan estar presentes en los mismos.

Las puertas de emergencia no deberán estar cerradas, de forma que cualquier persona que necesite utilizarlas en caso de urgencia pueda abrirlas fácil e inmediatamente. Estarán prohibidas las puertas específicamente de emergencia que sean correderas o giratorias. Las puertas situadas en los recorridos de las vías de evacuación deberán estar señalizadas de manera adecuada. Se deberán poder abrir en cualquier momento desde el interior sin ayuda especial. Cuando los lugares de trabajo estén ocupados, las puertas deberán poder abrirse.

Las vías y salidas específicas de evacuación deberán señalizarse conforme a lo establecido en el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de señalización de seguridad y salud en el trabajo. Esta señalización deberá fijarse en los lugares adecuados y ser duradera. Las vías y salidas de evacuación, así como las vías de circulación que den acceso a ellas, no deberán estar obstruidas por ningún objeto de manera que puedan utilizarse sin trabas en cualquier momento. **Las puertas de emergencia no deberán cerrarse nunca con llave.**

#### 4.4.1 APROXIMACIÓN A LOS EDIFICIOS

Las vías rodadas son suficientemente amplias y con suficiente grado de punzonamiento o capacidad penetrante para el acceso de los vehículos de emergencia. Y son aptas para la estancia y maniobrabilidad de los vehículos de emergencia que pudieran acudir. Los viales de aproximación de los vehículos de los bomberos a los espacios de maniobra a los que se refiere el apartado 1.2, deben cumplir las condiciones siguientes:

La distancia de la fachada principal al eje de la calzada es de 4 metros en la calle Franchy Roca, de 5 metros al eje de Tomás Miller e igualmente de 5 metros a Capitán Lucerna, siendo esta última calle peatonal. Con estas dimensiones se permite la entrada y el estacionamiento de vehículos de auxilio y salvamento.

ACCESIBILIDAD DE LOS VEHICULOS DE EXTINCION Y ENTORNO		
VIALES DE ACCESO AL EDIFICIO		Edificio único
Anchura mínima libre de 3,5 m		CUMPLE
Altura mínima libre de 4,5 m		CUMPLE
Zona de desplazamiento de los vehículos de emergencia	Separación máxima al edificio (desde el plano de la fachada accesible del edificio hasta el eje del vial):	CUMPLE
	En edificios de hasta 15 m de altura de evacuación 23 m	
	En edificios de entre 15 m y 20 m de altura de evacuación 18 m	
	En edificios de más de 20 m de altura de evacuación 10 m	
Distancia máxima hasta los accesos al edificio necesarios para poder llegar todas sus zonas 30m		CUMPLE



Las diferentes instituciones de emergencias cercanas al edificio son:

- Parque principal

Nombre del parque:	Parque Zona Puerto
Dirección:	C/ Doctor Juan Domínguez Pérez, s/n
Distancia a este centro (Km):	3
Respuesta isócrona en minutos:	8
Teléfono:	928 466 150
Información adicional sobre el parque:	Ubicado en la zona industrial El Sebadal

- Parque secundario

Nombre del parque:	Parque Central de Bomberos de Miller Bajo
Dirección:	C/ Eufemiano Fuentes Cabrera, nº 1
Distancia a este centro (Km):	7
Respuesta isócrona en minutos:	16
Teléfono:	928 446 444
Información adicional sobre el parque:	Ubicado en la zona industrial de Miller Bajo

- Ubicación de hidrantes existentes a una distancia inferior a 100 metros alrededor del edificio:

- Se desconoce su existencia.

D) Otros servicios próximos al emplazamiento:

- Centro de salud:

Calle Olof Palme, 38, 35010, Tif.: 928 49 62 00

- Hospital público:

Barranco de la Ballena, s/n, 35010, Tif.: 928 45 00 00

- Cruz Roja:

Balneario de Tomás Miller, situado en la playa de Las Canteras. Tif.: 928 262 020

- Comisaría de policía:

Parque Santa Catalina, S/N, 35007. Tif.: 928 49 62 00

Estas ubicaciones y números de teléfono garantizan que los servicios de emergencia sean accesibles y puedan proporcionar una respuesta rápida en situaciones de necesidad.



## 5 **CAPÍTULO 3. INVENTARIO, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS**

Este capítulo se desarrollará mediante documentación escrita y se acompaña de planos de ubicación por plantas de todos los elementos y/o instalaciones de riesgo, tanto los propios como los del entorno. La documentación gráfica se aporta al final de este documento.

### 5.1 **DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE RIESGO**

Se describen en este apartado los elementos, instalaciones, etc., que puedan dar origen a una situación de emergencia o incidir de manera desfavorable en el desarrollo de esta.

No se dan procesos de producción de tipo industrial. Las situaciones de emergencia en todo caso podrían darse por:

- Los elementos de la instalación de electricidad.
- La actividad humana en las diferentes dependencias
- La actividad en el cuarto de salas de máquinas
- Incidentes en los almacenes. Estos serían consecuencia de riesgos previos, como eléctrico o actividad humana, en estos recintos.

En el primer caso, instalación eléctrica, se trata de una instalación de cierta entidad, con consumidores de cierta potencia como climatización, bombas, etc., formada por numerosas líneas de alumbrado y de fuerza, con un cuadro principal importante, cuadros de planta de una cierta entidad y pequeños cuadros en numerosos recintos y en todas las habitaciones. La instalación del conjunto del edificio cuenta con boletín de instalador, por lo que se presupone correctamente dimensionada, instalada y mantenida.

Los cables son sin emisión de humos dada la fecha de realización de la instalación, ya que la instalación eléctrica ha sido objeto de reciente reforma. Por tanto, se concluye que la instalación eléctrica implica un riesgo bajo

Existen instalaciones de climatización y ACS, así como climatización de piscina, todas recientemente ejecutadas y que cuentan con contrato de mantenimiento y alta en industria. Se considera de riesgo bajo dado que se trata de una instalación realizada de acuerdo con la legislación de aplicación y que cuenta con los oportunos permisos y boletines de instalador, siendo utilizada por personal formado para ello.

RECINTOS DE RIESGO	Plantas
ALMACENES	Sótano -2
ZONAS DE PÚBLICO GENERAL	Planta baja a planta 6
CUARTO DE CONTADORES	Planta baja
CENTRO DE TRANSFORMACIÓN	Planta baja
CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS	Segunda planta
SALA DE CALDERAS	Cubierta
CUARTO INSTALACIONES CUBIERTA	Cubierta
COCINA	Planta Baja y Sótano -1
SALA DEPURADORA E HIDROCOMPRESORES	Sótano -2

Se añade lo sombreado.



#### • CUARTO CONTADORES ELÉCTRICOS

Los contadores eléctricos, que miden el consumo eléctrico del edificio, se encuentran situados en una sala exclusiva en la planta baja con única entrada y salida directa a calle Capitán Lucena, para la evacuación directa del personal que se encuentre en cualquier momento de emergencia en dicho local. Junto a la entrada se ubica una caja para corte de bomberos donde se aloja la seta del grupo y la seta del edificio que corta directamente todo suministro eléctrico del Edificio.

	Si	No
Puede dar origen a una situación de emergencia :	X	
Puede incidir de manera desfavorable en el desarrollo de la misma:	X	

#### Análisis de los Riesgos:

- Incendio.
- Exposición a contactos eléctricos.
- Exposición a sustancias nocivas.
- Caídas a distinto o mismo nivel.
- Contactos térmicos.
- Golpes, choques o caídas de objetos.

Tabla de Identificación y valoración de las amenazas

Gravedad				Control Riesgo		
VI Gravedad para la vida	M Gravedad para el medio ambiente	P Gravedad para la propiedad	Ve Velocidad de propagación	Fb Probabilidad de que el riesgo suceda	Pr Prioridad	Ponderación daños
4	1	2	3	3	C	Riesgo Medio

#### • CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

El edificio tiene reservado así mismo un local para la ubicación del centro de transformación, que está cedido a la compañía distribuidora, en este caso Endesa Distribución. Este local está localizado junto a la sala de contadores, y dispone de un acceso restringido solo para personal autorizado y otro acceso restringido a la zona del transformador.

La protección en Baja Tensión del Edificio se realiza directamente desde el cuadro de Baja Tensión de la Estación Transformadora, indicar que la citada Estación alimenta eléctricamente otros suministros cercanos al edificio.

	Si	No
Puede dar origen a una situación de emergencia :	X	
Puede incidir de manera desfavorable en el desarrollo de la misma:	X	

#### Análisis de los Riesgos:

- Incendio.
- Explosión.
- Exposición a contactos eléctricos.
- Exposición a sustancias nocivas.
- Caídas a distinto o mismo nivel.
- Contactos térmicos.
- Golpes, choques o caídas de objetos.

Tabla de Identificación y valoración de las amenazas

Gravedad				Control Riesgo		
VI Gravedad para la vida	M Gravedad para el medio ambiente	P Gravedad para la propiedad	Ve Velocidad de propagación	Fb Probabilidad de que el riesgo suceda	Pr Prioridad	Ponderación daños
4	1	2	3	3	C	Riesgo Medio



### • CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS (CPD)

Esta sala con acceso restringido donde se sitúa una gran cantidad de equipamiento electrónico, se encuentra en la segunda planta. Dispone de un sistema de Extinción mediante uso de Gas FE-13, con su correspondiente sistema de señalización y protección frente a usos con personas en su interior. El recorrido de evacuación que deberá seguir el personal de dicho centro que se encuentre en él en el caso de emergencia será dirigirse a través del pasillo a la salida de evacuación más cercana de la escalera protegida, con objeto de descender hasta el nivel planta calle y salir directamente a la calle Capitán Lucena, donde se ha definido el punto de reunión.

	Si	No
Puede dar origen a una situación de emergencia :	X	
Puede incidir de manera desfavorable en el desarrollo de la misma:	X	

#### Análisis de los Riesgos:

- Incendio.
- Explosión.
- Exposición a contactos eléctricos.
- Exposición a sustancias nocivas.
- Caídas a distinto o mismo nivel.
- Contactos térmicos.
- Golpes, choques o caídas de objetos.

Tabla de Identificación y valoración de las amenazas

Gravedad				Control Riesgo		
VI Gravedad para la vida	M Gravedad para el medio ambiente	P Gravedad para la propiedad	VE Velocidad de propagación	FB Probabilidad de que el riesgo suceda	Pr Prioridad	Ponderación daños
4	1	2	3	3	C	Riesgo Medio

### • SALA DE CALDERAS

En la cubierta del Edificio, existe una estancia habilitada para el Agua Caliente Sanitaria, donde se incorporan dos Silos que almacenan Pellets, como combustible para dos calderas de biomasa, así mismo existe dos depósitos de agua caliente de 1.500 y 800 litros cada uno. Se ha incluido un sistema de protección contra incendios que inyecta monóxido de carbono directamente en las zonas de posible ignición del combustible pellets y ordena a los tornillos sinfin su parada inmediata en caso de emergencia. Es una estancia que presenta una muy buena ventilación y tiene acceso directo a la cubierta.

	Si	No
Puede dar origen a una situación de emergencia :	X	
Puede incidir de manera desfavorable en el desarrollo de la misma:	X	

#### Análisis de los Riesgos:

- Incendio.
- Exposición a contactos eléctricos.
- Exposición a sustancias nocivas.
- Caídas a distinto o mismo nivel.
- Contactos térmicos.
- Golpes, choques o caídas de objetos.

Tabla de Identificación y valoración de las amenazas

Gravedad				Control Riesgo		
VI Gravedad para la vida	M Gravedad para el medio ambiente	P Gravedad para la propiedad	VE Velocidad de propagación	FB Probabilidad de que el riesgo suceda	Pr Prioridad	Ponderación daños
4	1	2	3	3	C	Riesgo Medio



#### • CUARTO ELÉCTRICO CUBIERTA, GENERACIÓN RENOVABLE Y GRUPO ELECTRÓGENO

Además en la cubierta y sobrecubierta, existen equipos de generación renovable (minieólica y fotovoltaica), un grupo electrógeno (alimentado por diésel) y un cuarto destinado a cuadros eléctricos e inversores, así mismo en cubierta y sobrecubierta se han dispuesto los principales equipos de climatización y ventilación. Existe un equipo de extinción específico junto al grupo electrógeno (extintor) debido al mayor riesgo por disponer de un depósito de combustible. Además perimetralmente existen dos bocas de incendio que cubren toda la superficie de cubierta.

	Si	No
Puede dar origen a una situación de emergencia :	X	
Puede incidir de manera desfavorable en el desarrollo de la misma:	X	

#### Análisis de los Riesgos:

- Incendio.
- Explosión.
- Exposición a contactos eléctricos.
- Exposición a sustancias nocivas.
- Caídas a distinto o mismo nivel.
- Contactos térmicos.
- Golpes, choques o caídas de objetos.

Tabla de Identificación y valoración de las amenazas

Gravedad				Control Riesgo		
VI Gravedad para la vida	M Gravedad para el medio ambiente	P Gravedad para la propiedad	Ve Velocidad de propagación	Fb Probabilidad de que el riesgo suceda	Pr Prioridad	Ponderación daños
4	1	2	3	3	C	Riesgo Medio

#### • COCINAS

El edificio cuenta con una Cocina en Planta Baja y un aula cocina en Sótano -1, este local está completamente compartimentado respecto del resto del edificio. En las zonas de cocinas se ha dispuesto un sistema de extinción específico para campanas y zonas con riesgo elevado de producir llamas, así mismo la Cafetería cuenta en cada extremo con una boca de incendio equipada y sistema de extinción de polvo polivalente y de CO<sub>2</sub> (extintores).

	Si	No
Puede dar origen a una situación de emergencia :	X	
Puede incidir de manera desfavorable en el desarrollo de la misma:	X	

#### Análisis de los Riesgos:

- Incendio.
- Explosión.
- Exposición a contactos eléctricos.
- Caídas a distinto o mismo nivel.
- Contactos térmicos.
- Golpes, choques o caídas de objetos.

Tabla de Identificación y valoración de las amenazas

Gravedad				Control Riesgo		
VI Gravedad para la vida	M Gravedad para el medio ambiente	P Gravedad para la propiedad	Ve Velocidad de propagación	Fb Probabilidad de que el riesgo suceda	Pr Prioridad	Ponderación daños
4	1	2	3	4	C	Riesgo Medio



• **SALA DEPURADORA DE AGUA (DEPÓSITO DE NaClO) E HIDROCOMPRESORES**

Esta sala se encuentra en el sótano -2 y está completamente compartimentada respecto al resto del edificio. Cuenta con un depósito de hipoclorito de sodio de 120 litros de capacidad, con una concentración de cloro del 30%, grupos de presión para el abastecimiento de agua del edificio, depósitos de agua y grupo de presión para abastecer al sistema de bocas de incendio equipadas.

Este cuarto se encuentran al lado de la escalera protegida que da salida desde el sótano -2 a la planta baja mediante la puerta de evacuación en caso de emergencia junto a la Calle Capitán Lucena.

	Si	No
Puede dar origen a una situación de emergencia :	X	
Puede incidir de manera desfavorable en el desarrollo de la misma:	X	

**Análisis de los Riesgos:**

- Incendio.
- Explosión.
- Exposición a contactos eléctricos.
- Exposición a sustancias nocivas.
- Caídas a distinto o mismo nivel.
- Contactos térmicos.
- Golpes, choques o caídas de objetos.

**Tabla de Identificación y valoración de las amenazas**

Gravedad				Control Riesgo		
VI Gravedad para la vida	M Gravedad para el medio ambiente	P Gravedad para la propiedad	Ve Velocidad de propagación	Pp Probabilidad de que el riesgo suceda	Pr Prioridad	Ponderación daños
4	1	2	3	3	C	Riesgo Medio

Se añade al Plan

ZONAS DE USO PÚBLICO			
Principales productos almacenados	Tejidos		Principales riesgos: -Incendio del almacenamiento -incendio del cableado -Inundación
	Mobiliario		
	Material plástico		

ZONAS DE ALMACÉN			
Principales productos almacenados	Cartones-papel		Principales riesgos: -Incendio del almacenamiento -incendio del cableado -Inundación
	Mobiliario		
	Material plástico		



## 5.2 IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE RIESGOS

### Valoración de los riesgos por actividad

Las actividades que se desarrollan en este centro de trabajo son las propias de un centro docente, en este caso, de gran envergadura:

Docente: estancia de 12 horas aproximadamente

Administrativa: para el correcto funcionamiento y gestión

Como ya se ha mencionado, hay algunos cuartos técnicos e instalaciones para asistir a las anteriores actividades. Por tanto, los riesgos debidos a la actividad desarrollada que se pueden prever son:

- Por imprudencias que originen incendios (como tirar colillas encendidas en ceniceros, sobrecarga de tomas de corriente, tejidos junto a puntos de calor, etc.). Las imprudencias de los residentes, al ser ancianos en muchos casos con capacidad psíquica disminuida propio de su edad, se considera un riesgo alto. Se producen sobre todo de noche por sus imprudencias propias de su estado mental.
- Por situaciones de emergencia sanitaria (como infartos, lipotimias, caídas, cortes, quemaduras, etc.)
- Por posibles problemas en la instalación eléctrica como corto-circuitos, etc.
- Por problemas en otras instalaciones: GLP, Caldera, contra incendio, motores y bombas, botellas de oxígeno, etc.
- Por trabajos de mantenimientos
- Debido a posibles incidentes en:
  - la zona de la cocina
  - en los almacenes,
  - cuarto de caldera
  - cuadros eléctricos

El riesgo por accidente laboral se puede considerar bajo pues la mayoría de las actividades desarrolladas en este centro de trabajo no son peligrosas, más allá de las tareas de mantenimiento, normalmente llevadas a cabo por empresas externas y con preparación para las tareas que han de desempeñar.

Existen otras de un cierto riesgo, principalmente trabajos de mantenimiento del edificio o de instalaciones: eléctrica, contra incendios, climatización, etc., que merecen calificación aparte, ya que puede originar cortes, caídas, electrocuciones, quemaduras o intoxicaciones.

Así mismo las instalaciones eléctricas, climatización, y contra incendio son instalaciones realizadas de acuerdo con las respectivas legislaciones aplicables, con las adecuadas revisiones periódicas, y manipulados por personal laboral adecuadamente formado. Por tanto, se considera riesgo bajo.

Ese almacén de productos de limpieza, dado su escaso volumen, se considera un riesgo bajo. Aunque por su volumen este almacén de acuerdo con el CTE no es de riesgo especial ni siquiera bajo, es conveniente considerarlo de riesgo al menos bajo, y en caso de incendio del edificio es un local que debe ser vigilado.

El almacenamiento de materiales de oficina se hace en las estanterías dentro de las oficinas y es escaso tanto en cantidad como en volumen dedicado a ello, por lo que dichos almacenamientos no pueden considerarse de alto riesgo, sino de riesgo bajo.

El riesgo de incendio asociado a una carga de fuego ponderada propia del mobiliario y material de las instalaciones es medio, dado su número y el material que lo forman.

Las obras para mantenimientos implican una serie de actividades implícitamente peligrosas (manipulación en la instalación eléctrica, etc.), siendo la catalogación del riesgo por estos motivos función de la profesionalidad de las personas o empresas contratadas para ello, pero de forma general se consideran de riesgo bajo al estar realizadas por personal laboral adecuadamente formado para ello.

Se considera también riesgos por accidente laboral, pero dado el escaso número de trabajadores el riesgo por este concepto es bajo. Son los normales en cualquier centro de trabajo: traumatismos, cortes, quemaduras, caídas, electrocuciones, problemas de salud sobrevenidos durante las horas de trabajo por enfermedades de los trabajadores, etc., pero no están creados por circunstancias anómalas de este centro de trabajo.

El riesgo de incendio es por tanto el de mayor probabilidad e incidencia, y puede darse por diversos motivos:

- Deficiencias en la instalación eléctrica o mal mantenimiento de esta.
- Fallos humanos e imprudencias emanados del descuido, mala manipulación de los elementos, etc.: cocina, lavandería, caldera, instalación eléctrica.
- Causas imprevisibles como fumadores, tejidos junto a puntos calientes, etc.
- Incumplimiento de Reglamentaciones Específicas en instalaciones (aparatos a presión, instalaciones de combustible, ...).

Los focos más factibles de ignición son:

- Los cigarrillos mal apagados. El riesgo por este concepto puede considerarse muy bajo dada la prohibición de fumar en todo el establecimiento y tendría que ser fruto de una infracción, una imprudencia y una falta de supervisión.
- Tejidos junto a puntos calientes. Riesgo bajo puesto que no se dispone de calefactores fijos o portátiles.
- Cortocircuitos en la instalación eléctrica, o por sobre carga de las tomas de corriente, incluyendo el cuadro de mando y protección y algunos subcuadros, luminarias y tomas. El riesgo por estos conceptos puede considerarse medio dadas las dimensiones de la instalación eléctrica, la potencia de los consumidores y el número de personas que las usan, PERO ALTA por su antigüedad respecto a la emisión de humos



- Almacén de limpieza. El riesgo por este concepto puede considerarse bajo dado las pequeñas dimensiones del local y el escaso número de personas que lo usan y por su situación.
- Sala de maquinaria

**Riesgos Naturales (Terremotos, inundaciones, vientos, etc.):**

De acuerdo al DECRETO 72/2010, de 1 de julio, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo sísmico en la Comunidad Autónoma de Canarias (PESICAN), todos los planes de autoprotección deben tener en cuenta este riesgo, con especial atención de aquellas que aglutinan grandes concentraciones, como colegios e institutos, hospitales, industrias, centros comerciales, iglesias, edificios de oficinas y residenciales. Los planes de autoprotección estarán referidos principalmente a las actuaciones que deben realizar los participantes u ocupantes de una determinada actividad o edificación con la finalidad de protegerse de un terremoto, así como por ejemplo las condiciones de evacuación (artículo 3.7).

La casi totalidad del territorio insular presenta un nivel de riesgo sísmico similar, que es medio para un período de 500 años, como se puede apreciar del mapa de peligrosidad (fig. N°5) del mencionado Decreto 72/2010. Tenerife podría tener un terremoto con una intensidad de VI a VII, lo cual implica que podrían existir edificaciones cuya construcción, por el tipo de diseño y materiales, en muchos casos antiguas y hechas sin la aplicación de criterios sismorresistentes, estarían en serio riesgo: los casos presentados en la tabla N°5 indican afectaciones importantes a partir de una intensidad de VI (artículo 3.7).

En base a los estudios de la peligrosidad sísmica actuales no se puede determinar que municipios canarios tienen mayor riesgo, careciendo de la información geológica necesaria. En base a estudios de microzonificación sísmica por las características de los suelos y condiciones del terreno, se podrá efectuar la sectorización del riesgo sísmico (artículo 6.2).

Sin embargo, aunque se trata de una isla con actividad volcánica, ésta no produce actividad sísmica significativa, estando las zonas volcánicas a suficiente distancia para no representar un peligro a este centro de trabajo. Además, se tiene en cuenta el tipo de construcción del edificio y su reciente realización. Por estos motivos se considera el riesgo como bajo.

El centro de trabajo se encuentra en una zona en que en varias ocasiones a lo largo del año se producen alertas de las autoridades por vientos, a veces de fuerte intensidad, pero no representan un peligro significativo. También en ocasiones, cada vez más por altas temperaturas.

Sin embargo, el edificio que nos ocupa está a poca distancia de los de su entorno, de la misma tipología de uso, y colindando con viales de circulación de vehículos en ambas fachadas.

En cuanto al edificio, es de poca altura y entidad para sufrir las consecuencias de desprendimientos desde él que puedan afectar a la seguridad del recinto que nos ocupa y a las personas que los usan. La acción del viento, si su dirección es desde la fachada principal, sería ruptura de cristales ya que el edificio sería el primer obstáculo que encontrara y este es de un cierto porte. El resto de los edificios del entorno están a suficiente distancia o en direcciones que no hacen peligrar la integridad del que nos ocupa.

Las condiciones climatológicas de su entorno tienen un régimen de lluvias bajo, donde predominan las alertas por altas temperaturas..

Ante estos riesgos, la clasificación de la emergencia y la secuencia de calificaciones y por tanto de actuaciones es:

- Inundaciones: la preemergencia comenzará cuando el servicio de Protección Civil correspondiente declare la situación de alerta. No existe emergencia parcial. La emergencia general comienza cuando empieza a materializarse la inundación.
- Terremoto: no existe ni preemergencia ni emergencia parcial, ya que es un fenómeno imprevisible. La emergencia general es a toro pasado. Se tomarán medidas reparadoras.
- Meteorológicos: la preemergencia comenzará cuando el servicio de Protección Civil correspondiente declare la situación de alerta. No existe emergencia parcial.

**Riesgos externos**

Se trata de un edificio dedicado a uso docente su totalidad.

Dispone de dos fachadas que colindan con sendas calles, y en sus laterales, con distancia de por medio, con otras edificaciones similares.

La calle principal y a la que se tiene accesos son estrechas, pero posee accesos por todas las fachadas.

El entorno es de parcelas ocupadas por edificios de varias plantas y uso principalmente vivienda, aparcamiento y locales comerciales en sus niveles inferiores.

Es una zona residencial y comercial, con densidad población alta, con muchos comercios y cafeterías en el entorno inmediato, y con alto flujo de vehículos.

En las proximidades no existen instalaciones industriales o de otro tipo que pueden tener algún tipo de influencia sobre esta edificación (almacenamientos de productos tóxicos o peligrosos, vertederos, instalaciones de alta tensión, gasolineras, etc.).

Por tanto existen riesgos exteriores presumibles:

**RIESGO POR CIRCULACIÓN LENTA DE VEHÍCULOS EN LA CALLE:** riesgo medio ya que la densidad de tráfico es alta en función de las horas del día y lenta con dificultad para adelantar

**RIESGO DE INCENDIO EN EDIFICACIONES COLINDANTES:** se considera baja por tener vegetación baja y el espacio existente entre los edificios.

**RIESGO POR VIENTO Y CAÍDA DE ÁRBOLES:** se considera riesgo bajo porque se producen alertas por vientos o lluvias con vientos.



## PROCEDIMIENTOS PREVENTIVOS Y DE CONTROL DE LOS RIESGOS

RIESGOS DE SEGURIDAD	SITUACION DE RIESGO	MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN
<b>CAIDA AL MISMO NIVEL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Caída por pisar o tropezar con objetos en el suelo</li> <li>-Caída por existencia de vertidos o líquidos</li> <li>-Caída por superficies en mal estado por las condiciones atmosféricas</li> <li>-Tropiezos por mal apoyo del pie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Respetar y cumplir las señalizaciones</li> <li>-Atención a los desplazamientos por el interior de la oficina.</li> <li>Orden y limpieza en el entorno de los lugares de trabajo.</li> <li>Respetar (cuando existan), las señales de suelo mojado.</li> <li>-Utilizar los pasos y vías existentes</li> <li>-Tener la iluminación adecuada</li> <li>-Utilizar calzado adecuado</li> <li>-Comunicar y/o corregir deficiencias detectadas</li> <li>-Mantener orden y limpieza en la zona de trabajo</li> <li>-Extremar las precauciones al trabajar en condiciones atmosféricas adversas</li> <li>-Posponer la realización del trabajo</li> </ul>
<b>CAIDA A DISTINTO NIVEL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Caída de escaleras manuales</li> <li>-Caída de escaleras fijas</li> <li>-Caída desde tejados o cubierta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Se verificará el buen estado de conservación resistencia de todos los componentes.</li> <li>-Se observarán en todo momento el código de prácticas seguras en la utilización de escaleras manuales que se incluye en el manual de seguridad.</li> <li>-Si la escalera lo posee, en ningún caso se eliminará la protección perimetral de la parte superior de la escalera manual.</li> <li>-Comunicar y/o corregir deficiencias detectadas</li> <li>-Utilizar calzado adecuado</li> <li>-Se prohíbe terminantemente el acceso al tejado/cubierta sin autorización expresa de la dirección del centro y el permiso de trabajo especial.</li> <li>-Se utilizará calzado adecuado</li> <li>-En caso de trabajos en cubierta se utilizarán elementos de protección personal necesarios en cada caso</li> </ul>
<b>CAIDA DE OBJETOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Caída por manipulación manual de objetos/herramientas</li> <li>-Caída de elementos apilados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Respetar y cumplir las señalizaciones</li> <li>-Utilizar los materiales y herramientas de trabajo en perfecto estado y adecuados a la actividad</li> <li>-Si el trabajo requiere manipulación de elementos pesados se utilizará calzado de seguridad</li> <li>-Si el material está almacenado se retirará sin alterar la estabilidad de resto.</li> <li>-No se debe abusar en exceso del espacio existente de almacenaje</li> <li>-Vigilar la altura máxima de almacenaje</li> <li>-Comunicar y/o corregir deficiencias detectadas</li> </ul>
<b>CHOQUES Y GOLPES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Choques y golpes contra objetos</li> <li>-Golpes con herramientas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantener la zona de trabajo en perfecto estado de orden y limpieza</li> <li>-Respetar la señalización</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Señalizar adecuadamente en caso de ser necesario y no exista señalización</li> <li>-En caso de utilización de herramientas manuales se cumplirá el código de prácticas seguras en la utilización de herramientas manuales que se incluye en el manual de seguridad.</li> <li>-Utilizar ropa de trabajo adecuada</li> <li>-Comunicar y/o corregir deficiencias detectadas</li> </ul>
<b>ATRAPAMIENTOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Atrapamientos por herramientas manuales</li> <li>Atrapamientos por maquinaria fija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En caso de utilización de herramientas manuales se cumplirá el código de prácticas seguras en la utilización de herramientas manuales que se incluye en el manual de seguridad..</li> <li>-En el uso de la maquinaria cumpla siempre las instrucciones del fabricante. Antes de utilizar por primera vez cualquier máquina lea detenidamente el manual de instrucciones correspondiente.</li> <li>-Comunicar y/o corregir deficiencias detectadas</li> </ul>
<b>CORTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cortes por herramientas manuales</li> <li>-Cortes por maquinaria fija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-En caso de utilización de herramientas manuales se cumplirá el código de prácticas seguras en la utilización de herramientas manuales que se incluye en el manual de seguridad.</li> <li>- En el uso de la maquinaria cumpla siempre las instrucciones del fabricante. Antes de utilizar por primera vez cualquier máquina lea detenidamente el manual de instrucciones correspondiente.</li> </ul>
<b>CONTACTOS QUIMICOS</b>	Contacto con cualquier sustancia química	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Disponer los productos químicos en recipientes adecuados y etiquetados en lugares separados.</li> <li>-Señalizar las zonas donde puedan existir productos químicos.</li> <li>-Utilizar protección frente a riesgos químicos</li> <li>-Disponer de las fichas de seguridad de cada producto químico.</li> <li>-Comunicar y/o corregir deficiencias detectadas</li> </ul>
<b>CONTACTOS ELECTRICOS</b>	Contactos directos/indirectos	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Para realizar determinados trabajos con riesgo eléctrico los trabajadores deben estar autorizados y/o cualificados (teniendo en cuenta los criterios del correspondiente RD)</li> <li>-Todos los equipos eléctricos portátiles serán de doble aislamiento o aislamiento reforzado o estarán provistos de toma de tierra y protegidos por interruptores diferenciales.</li> <li>-Los cables de alimentación deberán mantenerse en buen estado y se evitará que constituyan un riesgo por razón de su disposición.</li> <li>-Se evitará entrar en instalaciones eléctricas o accionar los equipos</li> </ul>



		<p>eléctricos si no se está autorizado para ello.</p> <p>-Se deberá respetar en todo caso la señalización de riesgo eléctrico.</p> <p>-La zona de trabajo deberá señalizarse y/o delimitarse adecuadamente, siempre que exista la posibilidad de que otros trabajadores o personas ajenas penetren en dicha zona y accedan a elementos en tensión.</p> <p>-Comunicar y/o corregir deficiencias detectadas</p>
<b>SOBRESFUERZOS</b>	Esfuerzos al levantar, sostener, manipular o empujar cargas	-En caso de manipulación manual de cargas se cumplirá el código de prácticas seguras que se incluye en el manual de seguridad.
<b>INCENDIOS Y/O EXPLOSIONES</b>	-incendio/explosión de instalaciones o por procesos de trabajo	- En caso de incendio se cumplirán las normas de actuación que se incluyen en el manual de seguridad.
<b>OTROS RIESGOS</b>	Situación de riesgo no detectada por la dirección del centro	- No realice trabajos ni acceda a lugares que entrañen un riesgo para su salud, por leve que parezca. Comunique inmediatamente la situación al personal responsable del centro. No realice ninguna actividad hasta que no se haya subsanado la situación que originaba el peligro.

## 6 CAPÍTULO 4. INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS Y MEDIOS

En este capítulo se citan los medios tanto técnicos como humanos necesarios o disponibles para la autoprotección, realizando un inventario de los mismos.

Se desarrollará al menos:

- Inventario y descripción de las medidas y medios, humanos y materiales de que dispone la entidad para controlar los riesgos detectados, enfrentar las situaciones de emergencia y facilitar la intervención de los Servicios Externos de Emergencias.
- Las medidas y los medios, humanos y materiales, disponibles en aplicación de disposiciones específicas en materia de seguridad.

A la documentación escrita acompaña la siguiente documentación gráfica al final de este documento:

- Planos de ubicación de los medios de autoprotección conforme a normativa UNE.
- Planos de recorridos de evacuación y áreas de confinamiento, reflejando el número de personas a evacuar o confinar por áreas según los criterios fijados en la normativa vigente.
- Planos de compartimentación de áreas o sectores de riesgo

### 6.1 MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN PASIVA

Si bien hay que considerar que en el momento de construcción del edificio la normativa de aplicación no era la actual y hay aspectos de difícil adaptación. Se proponen a continuación una serie de medidas correctoras para tratar de solventar las deficiencias detectadas y mejorar las condiciones de seguridad de los usuarios en caso de emergencia.

- Corregir la compartimentación en plantas, montacargas y patinillos. Esto supone revisar huecos que comunican las distintas plantas, dotar de puertas EI 30 al montacargas, cerrar correctamente los pasos de instalaciones a través de la tabiquería que supone una compartimentación ya sea de sector o de local de riesgo de especial como en el caso del cuarto para la centralización de contadores o el cuarto de calderas.
- Proteger la escalera en planta baja. Esto supone compartimentarla con paredes EI 120 y colocar puertas EI<sub>2</sub> 60-C5. Además deberá contar con un sistema de ventilación forzada que cumpla las exigencias del CTE DB SI. Por comodidad en la operatividad del centro es conveniente que las puertas se instalen con retenedores automáticos que permitan mantenerlas abiertas y que garanticen la compartimentación en caso de incendio.
- Disponer vestíbulos de independencia en la comunicación entre sectores en cada planta. Estos tendrán puertas al menos EI<sub>2</sub> 30-C5. Por comodidad en la operatividad del centro es conveniente que las puertas se instalen con retenedores automáticos que permitan mantenerlas abiertas y que garanticen la compartimentación en caso de incendio.
- Dotar al ascensor de las características que le permitan ser usado en caso de incendio, con una maquinaria más rápida y a ser posible con una cabina mayor.
- Disponer una segunda salida de edificio en la planta baja.
- Dotar a la cocina de un sistema de extinción automática.



- Comprobar la reacción al fuego de los trasdosados de madera existentes o bien aplicarles un tratamiento que permita garantizar su correcta reacción al fuego.
- Eliminar en lo posible las estructuras metálicas de las ventanas y solucionar el problema de seguridad mediante sistemas de bloqueo en las propias carpinterías. De esta manera los bomberos pueden usarlas en caso de emergencia rompiendo el cristal.
- Garantizar que los recorridos de evacuación hasta las terrazas habilitadas para la evacuación con ayuda de bomberos tengan un ancho mínimo de 1.20m

Dado que aún con estas medidas, la evacuación vertical depende en gran medida de la ayuda externa de equipos de emergencias como bomberos. Se cuenta con escaleras y ascensores.

## 6.2 MEDIOS MATERIALES. INSTALACIONES DE PROTECCIÓN

El objetivo de este apartado es identificar y localizar todos los medios de protección disponibles en el edificio.

Las instalaciones con que deben dotarse los establecimientos se establecen en el Código Técnico de la Edificación, Documento Básico Seguridad en caso de Incendios, Sección SI 4 Detección, control y extinción del incendio.

Este es el Decreto sobre el que se legalizó el expediente, del cual tanto la propiedad como la empresa instaladora declaran que se encuentran diligenciados por industria, lo cual se ha verificado dada la reciente reforma del establecimiento.

En los documentos que certifican las instalaciones se aprecian todos los elementos instalados, los cuales son

- **Extintores portátiles** de polvo de eficacia 21A-113B cada 15 m de recorrido de evacuación en planta, desde todo origen de evacuación, así como en zonas de riesgo especial. Y extintores portátiles de CO<sub>2</sub> de eficacia 89B para riesgo eléctrico.
- Sistema de detección y de alarma de incendios. El sistema dispondrá de detectores y de pulsadores manuales y debe permitir la transmisión de alarmas locales, de alarma general y de instrucciones verbales.
- **Sistema de alarma, acústico sonora. Los propios detectores de los interiores de las habitaciones contarán con este sistema para cumplir con los niveles requeridos en el interior de estas estancias**
- **Sistema de bocas de incendio equipadas. El grupo de PCI instalado en una sala habilitada al efecto en la planta semi sótano**
- **Pulsadores de alarma distribuidos por todas las estancias del edificio**
- **Será exigible contar con un hidrante exterior puesto que la superficie construida está comprendida entre 2.000 y 10.000 m<sup>2</sup>**

### 6.2.1 EXTINTORES PORTÁTILES

Sus características y especificaciones se ajustarán al Reglamento de Aparatos a Presión e Instrucción Técnica Complementaria MIE-AP5, debiendo cumplir, además con la norma UNE 23110 (Extintores portátiles).

Su emplazamiento permitirá que sean fácilmente visibles y accesibles. Se situarán próximos a las salidas de evacuación y en los pasillos, fijados a los paramentos verticales de modo que **su parte superior quede según la normativa de aplicación** y serán de **eficacia 21A-113B**.

**El recorrido desde cualquier origen de evacuación hasta llegar a uno de ellos, no deberá superar los 15 m.** La distribución de los mismos se refleja en la documentación gráfica perteneciente a este proyecto.

Además se disponen los extintores de CO<sub>2</sub> de 5Kg en el entorno inmediato de todos los cuadros eléctricos.

**Se señala en la documentación gráfica la cantidad, tipología y ubicación de los elementos de extinción y alarma.**

### 6.2.2 SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA

**Dadas las dimensiones de los techos y carga de fuego (cables, tuberías, etc.), no existirá ningún punto sobre ni bajo falso techo a una distancia mayor de la especificada por la siguiente tabla de la norma UNE 23007-14 -2009.**

**Se han detectado algunas zonas desprotegidas y se detalla en la documentación gráfica los elementos a instalar.**

Tabla A.1 – Distribución de detectores puntuales de humo y calor

Superficie del local (m <sup>2</sup> )	Tipo de detector	Altura del local (m)	Pendiente ≤ 20°		Pendiente > 20°	
			S <sub>V</sub> (m <sup>2</sup> )	D <sub>máx.</sub> (m)	S <sub>V</sub> (m <sup>2</sup> )	D <sub>máx.</sub> (m)
SL ≤ 80	UNE-EN 54-7	≤ 12	80	6,6	80	8,2
SL > 80	UNE-EN 54-7	≤ 6	60	5,7	90	8,7
		6 < h ≤ 12	80	6,6	110	9,6
SL ≤ 30	UNE-EN 54-5, Clase A1	≤ 7,5	30	4,4	30	5,7
	UNE-EN 54-5, Clase A2, B, C, D, E, F, G	≤ 6	30	4,4	30	5,7
SL > 30	UNE-EN 54-5, Clase A1	≤ 7,5	20	3,5	40	6,5
	UNE-EN 54-5, Clase A2, B, C, D, E, F, G	≤ 6	20	3,5	40	6,5

Exigible para uso hospitalario en todo caso. El sistema dispondrá de detectores y de pulsadores manuales y debe permitir la transmisión de alarmas locales, de alarma general y de instrucciones verbales. Si el edificio dispone de más de 100 camas debe



contar con comunicación telefónica directa con el servicio de bomberos. El sistema de alarma transmitirá señales visuales además de acústicas.

Si es necesaria la comunicación por voz de las alarmas y si se tiene pues el edificio cuenta con sistema de megafonía.

**La central de incendios se mantiene en la misma ubicación que se refleja en planos.**

**Se disponen pulsadores de alarma, según se indica en los planos correspondientes en este proyecto.**

**Se señala en la documentación gráfica la cantidad, tipología y ubicación de los elementos de extinción y alarma.**

### 6.2.3 SISTEMA DE BOCAS DE INCENDIOS EQUIPADAS

La ubicación de estas se detalla en los planos correspondientes. Las B.I.E.'s serán del tipo de 25 mm.

Se cuenta en todo caso con los niveles de abastecimiento establecidos. Citar que el grupo de incendios está ubicado en la sala de máquinas aislada. Este grupo está dimensionado para satisfacer las necesidades de presión y caudales necesarios.

**Se señala en la documentación gráfica la cantidad, tipología y ubicación de los elementos de extinción y alarma.**

### 6.2.4 SEÑALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES MANUALES

Los medios de protección contra incendios de utilización manual (extintores, bocas de incendio, pulsadores manuales de alarma y dispositivos de disparo de sistemas de extinción) se deben señalar mediante señales definidas en la norma UNE 81501 cuyo tamaño sea:

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

Las señales deben ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Sus características de emisión luminosa deben cumplir lo establecido en la norma UNE 23 035-1.

### 6.2.5 ALUMBRADOS ESPECIALES

Cada zona está provista de alumbrado de emergencia y señalización, para que, en caso de fallar la tensión por parte de la compañía suministradora, haya una iluminación de reserva capaz de orientar claramente al personal que se encuentre en el interior del edificio, ya se personal laboral o público en general.

El alumbrado de emergencia y señalización tendrá una autonomía mínima de 1 hora con una intensidad luminosa de 100 lux como mínimo. Habrá un alumbrado de emergencia que indique, de manera totalmente visible, la salida de habitaciones y sectores con total claridad desde cualquier punto del mismo. También se encontrarán en esta situación las luminarias de emergencia que indiquen salida de emergencia, elementos de protección contra incendios y cuadros eléctricos.

La instalación será fija, estará provista de fuente propia de energía y debe entrar automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación de la instalación de alumbrado normal en las zonas para las que se establece alumbrado de emergencia. Se considera como fallo de alimentación el descenso de la tensión de alimentación por debajo del 70% de su valor nominal.

El alumbrado de emergencia de las vías de evacuación debe alcanzar al menos el 50% del nivel de iluminación requerido al cabo de los 5 s y el 100% a los 60 s.

La instalación cumplirá las condiciones de servicio que se indican a continuación durante una hora, como mínimo, a partir del instante en que tenga lugar el fallo:

- En vías de evacuación de hasta 2 m de anchura, las iluminancias horizontales en el suelo a lo largo de la línea central de una vía de evacuación no deben ser menores de 1 lux y la banda central que comprende no menos de la mitad de la anchura de la vía debe iluminarse a un mínimo de 0,5 lux. Las vías de evacuación con anchura superior a 2 m pueden ser tratadas como varias bandas de 2 m de anchura, como máximo.
- En los puntos en los que estén situados los equipos de seguridad y de las instalaciones de protección contra incendios que exijan utilización manual y en los cuadros de distribución del alumbrado, las iluminancias horizontales no deben ser menores de 5 lux.
- La relación entre la iluminancia máxima y la mínima no debe ser junior que 40:1 a lo largo de la línea central de la vía de evacuación.
- Los niveles de iluminación establecidos deben obtenerse considerando nulo el factor de reflexión sobre paredes y techos y contemplando un factor de mantenimiento que englobe la reducción del rendimiento luminoso debido a la suciedad de las luminarias y al envejecimiento de las lámparas.
- Con el fin de identificar los colores de seguridad de las señales, el valor mínimo del índice de rendimiento cromático  $R_a$  de una lámpara será 40.

**En caso de poblar con diversos materiales las zonas cercanas a los extintores y no ser visibles con total claridad desde todas las partes, será de obligado cumplimiento el dotar las ubicaciones de estos elementos con alumbrado de señalización, la cuál será visible con total claridad.**

Igualmente se colocará alumbrado sobre aquellos cuadros eléctricos o en los que se realicen maniobras de conexión-desconexión.

Estas luminarias de alumbrado de emergencia y señalización cumplirán las prescripciones establecidas para tal fin en las normas UNE-EN- 60598-2-22 Luminarias para alumbrado de emergencia, y la norma UNE 20-392-93 (aparatos autónomos para alumbrado de emergencia con lámparas de fluorescencia).

Se dispondrá una instalación de alumbrado capaz de proporcionar un nivel de iluminación, medido a nivel del suelo, igual o superior al mínimo establecido en la siguiente tabla.



Zona	Dependencia	Iluminancia mínima (lux)
Exterior	Escaleras	10
Interior	Escaleras	75
	Resto zonas	50

El factor de uniformidad media será del 40% como mínimo.

En los locales en los que la actividad se desarrolla con un nivel bajo de iluminación se dispondrá una iluminación de balizamiento en cada uno de los peldaños o rampas y con suficiente intensidad para que puedan iluminar la huella.

Con el fin de proporcionar una iluminación adecuada las luminarias cumplirán las siguientes condiciones:

- se situarán al menos a 2 m por encima del nivel del suelo.
- se dispondrá una en cada puerta de salida y en posiciones en las que sea necesario destacar un peligro potencial o el emplazamiento de un equipo de seguridad. Como mínimo se dispondrán en los siguientes puntos:
  - en las puertas existentes en los recorridos de evacuación.
  - en las escaleras, de modo que cada tramo de escaleras reciba iluminación directa.
  - en cualquier otro cambio de nivel.
  - en los cambios de dirección y en las intersecciones de pasillos.

**Se ubica una luminaria de emergencia en la zona próxima a la puerta de acceso, cubriendo en el espacio exterior la cantidad de luxes requeridos.**

**Se ha añadido a la documentación gráfica la ubicación de luminarias de emergencia.**

### 6.2.6 INVENTARIO DE MEDIOS HUMANOS

En este apartado se indican las personas destinadas a la lucha contra las emergencias, las cuales forman el Equipo de Emergencias.

**La dirección del establecimiento, como responsable de la redacción e implantación del Plan de Autoprotección, puede asumir las funciones de Coordinador General de la Emergencia o delegar en cualquier otra persona.**

La dirección del establecimiento y los coordinadores conocerán el Plan de Autoprotección en profundidad, para poder realizar correcciones al mismo a la vista de los resultados de los simulacros. Deben conocer perfectamente el riesgo, los medios disponibles y el Plan de Autoprotección para la consecución de la implantación del plan a través del seguimiento de todas sus fases.

El resto del personal, que sería conveniente que conociese el plan en su conjunto, debe conocer con detalle el Plan de Actuación, desarrollado en apartados posteriores.

En la fase de implantación del Plan de Autoprotección se seleccionarán a las personas que van a colaborar en la emergencia, debiendo indicar:

- El nombre de la persona.
- El puesto de trabajo habitual.
- El puesto o responsabilidad asignada en la emergencia

En el inventariado de los medios humanos se toman en cuenta todas las instalaciones, así como la disponibilidad del personal (con sus diferentes turnos, días festivos, bajas etc...).



La combinación de estos factores dará el número de personas disponibles en un momento dado en cada lugar. En función del número de personas se podrá determinar los equipos de intervención.

Es importante registrar el número de equipos de emergencia necesarios, con sus componentes y cometidos; definiendo también las personas que van a participar en el Equipo de Emergencias en cada turno.

Los equipos deben cubrir todas las áreas del edificio, con un área de actuación definida, que generalmente se corresponde con aquella donde están ubicados sus puestos de trabajo.



Las personas que participan en la emergencia constituyen el Equipo Emergencias y está formada por:

- J. E.: Jefe de Emergencias.
- J. I.: Jefe de Intervención.
- C. C.: Centro de Control.
- C. P.: Coordinadores de Planta, Zona o Sector.
- E. A. E.: Equipo de Alarma y Evacuación.
- E. P. A.: Equipo de Primeros Auxilios.
- E. P. I.: Equipo de Primera Intervención.
- E. S. I.: Equipo de Segunda Intervención.

#### 6.2.6.1 **EL EQUIPO DE EMERGENCIAS**

Son el conjunto de personas especialmente formadas, entrenadas y organizadas para la prevención y actuación en las emergencias acaecidas dentro del ámbito del establecimiento.

Su misión fundamental consiste en evitar la existencia de condiciones que puedan originar el siniestro. En materia de protección, se debe hacer uso de los equipos e instalaciones previstas a fin de dominar el siniestro o en su defecto controlarlo hasta la llegada de ayudas externas, procurando, en todo caso, que el coste en daños humanos sea nulo o el menor posible.

Como mínimo un Equipo de Emergencias siempre tendrá un responsable, el titular de la actividad y el Equipo de Alarma y Evacuación.

Las funciones de los miembros del Equipo de Emergencias serán:

- Recibir información del riesgo general y particular que presentan los diferentes procesos desarrollados en el establecimiento.
- Señalar las anomalías que se detecten y verificar que han sido subsanadas.
- Conocer la existencia y manejo de los medios materiales disponibles.
- Hacerse cargo de mantenimiento de los citados medios.
- Suprimir sin demora las causas que puedan provocar cualquier anomalía mediante:
  - La acción indirecta (dando la alarma a las personas designadas en el plan de emergencias) o la acción directa y rápida.
  - La acción directa y rápida (cortar la corriente eléctrica, cerrar la llave de paso del gas, aislar las materias inflamables, etc.).
- Combatir el fuego desde su descubrimiento, mediante:
  - El accionamiento de la alarma.
  - La aplicación de consignas del plan de emergencia.
  - La utilización de los medios de primera intervención disponibles mientras llegan los refuerzos
- Prestar los primeros auxilios a las personas accidentadas.
- Coordinarse con los miembros de otros equipos para anular los efectos de los accidentes o reducirlos al mínimo.

Con los miembros del Equipo de Emergencias se realizará un cuadrante para cada turno de trabajo que incluya:

- El puesto ocupado en los equipos de emergencias
- Nombre de la persona.
- Puesto de trabajo en la empresa.

#### 6.2.6.2 **COMITÉ DE EMERGENCIA**

Si existe, estará compuesto por:

- La Dirección.
- El Jefe de Emergencias.
- El Jefe de Intervención.
- Los Coordinadores de Planta.

Sus funciones fundamentales son:

- Programar las actividades necesarias para crear una política de prevención en el establecimiento.
- Evaluar y analizar la programación prevista, incluidos los simulacros.

Dirección:

Son funciones propias y responsabilidades de la Dirección las que se muestran a continuación:

- Redacción e implantación del Plan.
- Recepción de las alarmas.
- Declaración del tipo de emergencia.
- Avisar a los servicios de ayuda exterior.
- Revisión y actualización del plan.
- Supervisión de los ejercicios de evacuación y de las prácticas del Equipo.



- Recepción de los partes de incidencias.
- Recepción e información a ayudas exteriores.

#### **6.2.6.3 COMITÉ DE ALARMA Y EVACUACIÓN (E.A.E)**

Su misión es asegurar una evacuación total y ordenada de su sector y garantizar que se ha dado la alarma. Para ello, los miembros de este equipo deben:

- Indicar y guiar a las personas hacia las vías de evacuación.
- Ubicarse en las puertas para controlar la velocidad de evacuación e impedir aglomeraciones.
- Controlar el flujo de personas en los accesos a escaleras.
- Impedir la utilización de los ascensores en caso de incendio.
- Impedir las aglomeraciones de los evacuados en las salidas al exterior cerca de las puertas.

El E.A.E debe también comprobar la evacuación de sus zonas y controlar las ausencias en el punto de reunión exterior una vez realizada la evacuación.

El número de componentes del E.A.E. puede ser muy variable y debe asociarse a las características de la actividad y del edificio: ocupación, número de plantas y superficie de las mismas, etc. a fin de facilitar las labores de guía y control del personal o visitantes durante la emergencia.

Las personas que participen en estos equipos deben aportar serenidad e infundir y transmitir tranquilidad a los demás, para evitar situaciones de pánico.

#### **6.2.6.4 EQUIPO DE PRIMERO AUXILIOS (E.P.A)**

Su misión consiste en prestar los primeros auxilios a los lesionados durante una emergencia. Sus miembros deben poseer una capacitación adquirida por una formación teórica-práctica especial para decidir la atención a prestar a los heridos de forma que las lesiones que presentan no empeoren y proceder a la estabilización de los lesionados graves a fin de ser evacuados. Asimismo, debe tener el criterio de priorización ante la atención de lesiones.

Los integrantes de los E.P.A. deben tener formación y adiestramiento continuados en emergencias médicas, urgencias médicas, inmovilización, movilización y transporte de heridos.

Los integrantes del Equipo de Primeros Auxilios tendrán las siguientes premisas:

- Serán voluntarios.
- Deberán aunar conocimientos básicos y generales de socorrismo, con una formación específica relacionada con los riesgos existentes en la empresa.
- Deberán recibir periódicamente cursos de reciclaje.

La empresa debe asegurar que en todo momento dispone de una persona encargada de prestar los primeros auxilios en una situación de emergencias.

Una cifra orientativa para situaciones de riesgo bajo (ej. oficinas) sería disponer de un socorrista por cada 50 trabajadores por turno (considerando siempre la necesidad de disponer de socorristas suplentes). Este número debería considerarse como mínimo en el resto de las situaciones. A veces, es conveniente disponer de dos socorristas por grupo de trabajo (ej. trabajo con máquinas o herramientas peligrosas).

#### **6.2.6.5 EQUIPOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN ( E.P.I)**

Conjunto de personas encargadas de intentar controlar aquellos conatos de emergencia que se produzcan y puedan ser reconducidos con su sola intervención.

Sus cometidos son los siguientes:

- Realizar una importante labor preventiva, asociado a su conocimiento de las normas fundamentales de la prevención de incendios.
- Combatir conatos de incendio con extintores portátiles (medios de primera intervención) en su zona de actuación (planta, sector, etc.). Fuera de su zona de actuación los componentes del E.P.I. serán un ocupante más del establecimiento, a no ser que sea necesaria su intervención en otras zonas (en casos excepcionales).
- Apoyar a los componentes del Equipo de Segunda Intervención cuando les sea requerido. (tendido de mangueras, etc.).

El número de personas que forman parte de los Equipos de Primera Intervención se pueden establecer en relación al número de unidades extintoras colocadas. La actuación de los miembros de este equipo será siempre por parejas.

Si existiesen sistemas fijos de extinción en alguna zona, el EPI de ésta conocerá su operación.

Los componentes del EPI tendrán además formación en los siguientes temas: conocimiento del fuego, métodos de extinción, agentes extintores, extintores portátiles, prácticas de extinción con extintores portátiles, operaciones en sistemas fijos de extinción (en su caso) y Plan de Autoprotección.

#### **6.2.6.6 EQUIPOS DE SEGUNDA INTERVENCIÓN**

Conjunto de personas que actúan cuando dada la gravedad de la emergencia, ésta no pueda ser controlada por los Equipos de Primera Intervención. Se encargan de enlazar o colaborar con los servicios externos de apoyo a la emergencia.

Este equipo representa la máxima capacidad extintora del establecimiento. Su ámbito de actuación será cualquier punto del establecimiento donde se pueda producir una emergencia de incendio.

Los miembros del equipo deben estar localizables permanentemente durante la jornada laboral mediante algún medio de transmisión fiable (llamada colectiva, buscapersonas, radio, etc.)

Deben tener formación y adiestramiento para enfrentarse a los distintos tipos de fuego que puedan encontrar en establecimiento con medios de primera intervención (extintores portátiles), de segunda intervención (mangueras) y, en su caso, equipos especiales



(sistemas fijos de extinción, equipos de respiración autónoma, etc.) Deben asimismo conocer exhaustivamente el plan de Autoprotección.

La composición mínima del E.S.I. debe ser de tres personas, pudiendo formar más de un equipo cuando las circunstancias del establecimiento lo requieran (tiempos de intervención demasiado dilatados, etc.).

#### 6.2.6.7 **JEFE DE INTERVENCIÓN**

Valorará la emergencia y asumirá la dirección y coordinación de los equipos de intervención

Dirige las operaciones de extinción en el punto de la emergencia, donde representa la máxima autoridad, e informará y ejecutará las órdenes que reciba del Jefe de Emergencia (J.E.) a través de algún medio de comunicación fiable.

Debe permanecer localizable durante la jornada laboral de manera similar a los E.S.I., con un conocimiento bastante profundo teórico-práctico en seguridad contra incendios, buenas dotes de mando y un profundo conocimiento del Plan de Autoprotección. Cuando lleguen los servicios de extinción externos, les cederá el mando de las operaciones informando y colaborando con los mismos.

#### 6.2.6.8 **JEFE DE EMERGENCIA**

Es la máxima autoridad en el establecimiento durante las emergencias. Actuará desde el centro de control (lugar donde se centraliza las comunicaciones) a la vista de las informaciones que reciba del Jefe de Intervención desde el punto de la emergencia. Poseerá sólidos conocimientos de seguridad contra incendios y del Plan de Autoprotección debiendo ser una persona con dotes de mando y localizable durante las 24 horas del día. Decidirá el momento de la evacuación del establecimiento.

JEFE DE EMERGENCIAS	
Nombre: Nereida Lorenzo Guerra	Directora Técnica
Teléfonos de contacto:	628 467 256 / 928 384 644

#### 6.2.6.9 **COORDINADORES DE PLANTA**

Son los responsables de la evacuación de la zona. Sus misiones son:

- Dirigir la evacuación de la zona asignada.
- Controlar las personas evacuadas de su zona.
- Comprobar que su zona está vacía.
- Dar parte de incidencias de la evacuación de su zona.
- Controlar los tiempos de evacuación en los simulacros.

#### 6.2.6.10 **CENTRO DE CONTROL**

Es el lugar donde se controla la emergencia, y sus labores son:

- La dirección de la emergencia.
- El control de las intervenciones y los simulacros.
- La recepción de las incidencias de los coordinadores.
- Solicitar las ayudas exteriores.
- Informar a las ayudas exteriores.

## 7 **CAPÍTULO 5. MANTENIMIENTO**

El Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, especifica la periodicidad de revisión de diferentes equipos. En el mismo se dan los programas de mantenimiento mínimo de las instalaciones de protección contra incendios a realizar por el fabricante o instalador y por el personal de la empresa mantenedora autorizada o por el personal del usuario o titular de la instalación.

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

En 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
- La sustitución de elementos defectuosos que se hayan realizado
- Las anotaciones deberán llevarse a cabo al día y estarán a disposición de los servicios de inspección de la Comunidad Autónoma.



## 7.1 Tareas de Mantenimiento Preventivo

Se detallan a continuación las tareas establecidas para el mantenimiento preventivo de los equipos de protección de incendios

Tabla I. Programa de mantenimiento trimestral y semestral de los sistemas de protección activa contra incendios

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

Equipo o sistema	Cada	
	Tres meses	Seis meses
Sistemas de detección y alarma de incendios. Requisitos generales.	Paso previo: Revisión y/o implementación de medidas para evitar acciones o maniobras no deseadas durante las tareas de inspección. Verificar si se han realizado cambios o modificaciones en cualquiera de las componentes del sistema desde la última revisión realizada y proceder a su documentación. Comprobación de funcionamiento de las instalaciones (con cada fuente de suministro). Sustitución de pilotos, fusibles, y otros elementos defectuosos. Revisión de indicaciones luminosas de alarma, avería, desconexión e información en la central. Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bombas, reposición de agua destilada, etc.). Verificar equipos de centralización y de transmisión de alarma.	
Sistemas de detección y alarma de incendios. Fuentes de alimentación.	Revisión de sistemas de baterías: Prueba de conmutación del sistema en fallo de red, funcionamiento del sistema bajo baterías, detección de avería y restitución a modo normal.	
Sistemas de detección y alarma de incendios. Dispositivos para la activación manual de alarma.	Comprobación de la señalización de los pulsadores de alarma manuales.	Verificación de la ubicación, identificación, visibilidad y accesibilidad de los pulsadores. Verificación del estado de los pulsadores (fijación, limpieza, corrosión, aspecto exterior).
Sistemas de detección y alarma de incendios. Dispositivos de transmisión de alarma.	Comprobar el funcionamiento de los avisadores luminosos y acústicos. Si es aplicable, verificar el funcionamiento del sistema de megafonía. Si es aplicable, verificar la inteligibilidad del audio en cada zona de extinción.	



Equipo o sistema	Cada	
	Tres meses	Seis meses
Extintores de incendio.	<p>Realizar las siguientes verificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Que los extintores están en su lugar asignado y que no presentan muestras aparentes de daños.</li> <li>– Que son adecuados conforme al riesgo a proteger.</li> <li>– Que no tienen el acceso obstruido, son visibles o están señalizados y tienen sus instrucciones de manejo en la parte delantera.</li> <li>– Que las instrucciones de manejo son legibles.</li> <li>– Que el indicador de presión se encuentra en la zona de operación.</li> <li>– Que las partes metálicas (boquillas, válvula, manguera...) están en buen estado.</li> <li>– Que no faltan ni están rotos los precintos o los tapones indicadores de uso.</li> <li>– Que no han sido descargados total o parcialmente.</li> </ul> <p>También se entenderá cumplido este requisito si se realizan las operaciones que se indican en el «Programa de Mantenimiento Trimestral» de la norma UNE 23120.</p> <p>Comprobación de la señalización de los extintores.</p>	
Bocas de incendio equipadas (BIE).	Comprobación de la señalización de las BIEs.	
Hidrantes.	<p>Comprobar la accesibilidad a su entorno y la señalización en los hidrantes enterrados.</p> <p>Inspección visual, comprobando la estanquidad del conjunto.</p> <p>Quitar las tapas de las salidas, engrasar las roscas y comprobar el estado de las juntas de los racores.</p> <p>Comprobación de la señalización de los hidrantes.</p>	<p>Engrasar la tuerca de accionamiento o rellenar la cámara de aceite del mismo.</p> <p>Abrir y cerrar el hidrante, comprobando el funcionamiento correcto de la válvula principal y del sistema de drenaje.</p>
Columnas secas.		<p>Comprobación de la accesibilidad de la entrada de la calle y tomas de piso.</p> <p>Comprobación de la señalización.</p> <p>Comprobación de las tapas y correcto funcionamiento de sus cierres (engrase si es necesario).</p> <p>Maniobrar todas las llaves de la instalación, verificando el funcionamiento correcto de las mismas.</p> <p>Comprobar que las llaves de las conexiones siamesas están cerradas.</p> <p>Comprobar que las válvulas de seccionamiento están abiertas.</p> <p>Comprobar que todas las tapas de racores están bien colocadas y ajustadas.</p>
<p>Sistemas fijos de extinción:</p> <p>Rociadores automáticos de agua.</p> <p>Agua pulverizada.</p> <p>Agua nebulizada.</p> <p>Espuma física.</p> <p>Polvo.</p> <p>Agentes extintores gaseosos.</p> <p>Aerosoles condensados.</p>	<p>Comprobación de que los dispositivos de descarga del agente extintor (boquillas, rociadores, difusores, ...) están en buen estado y libres de obstáculos para su funcionamiento correcto.</p> <p>Comprobación visual del buen estado general de los componentes del sistema, especialmente de los dispositivos de puesta en marcha y las conexiones.</p> <p>Lectura de manómetros y comprobación de que los niveles de presión se encuentran dentro de los márgenes permitidos.</p> <p>Comprobación de los circuitos de señalización, pilotos, etc.; en los sistemas con indicaciones de control.</p> <p>Comprobación de la señalización de los mandos manuales de paro y disparo.</p> <p>Limpieza general de todos los componentes.</p>	<p>Comprobación visual de las tuberías, depósitos y latiguillos contra la corrosión, deterioro o manipulación.</p> <p>En sistemas que utilizan agua, verificar que las válvulas, cuyo cierre podría impedir que el agua llegase a los rociadores o pudiera perjudicar el correcto funcionamiento de una alarma o dispositivo de indicación, se encuentran completamente abiertas.</p> <p>Verificar el suministro eléctrico a los grupos de bombeo eléctricos u otros equipos eléctricos críticos.</p>



Equipo o sistema	Cada	
	Tres meses	Seis meses
Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios.	Verificación por inspección de todos los elementos, depósitos, válvulas, mandos, alarmas motobombas, accesorios, señales, etc. Comprobación del funcionamiento automático y manual de la instalación, de acuerdo con las instrucciones del fabricante o instalador. Mantenimiento de acumuladores, limpieza de bombas (reposición de agua destilada, etc.). Verificación de niveles (combustible, agua, aceite, etc.). Verificación de accesibilidad a los elementos, limpieza general, ventilación de salas de bombas, etc.	Accionamiento y engrase de las válvulas. Verificación y ajuste de los prensaestopas. Verificación de la velocidad de los motores con diferentes cargas. Comprobación de la alimentación eléctrica, líneas y protecciones.
Sistemas para el control de humos y de calor.	Comprobar que no se han colocado obstrucciones o introducido cambios en la geometría del edificio (tabiques, falsos techos, aperturas al exterior, desplazamiento de mobiliario, etc.) que modifiquen las condiciones de utilización del sistema o impidan el descenso completo de las barreras activas de control de humos. Inspección visual general.	Comprobación del funcionamiento de los componentes del sistema mediante la activación manual de los mismos. Limpieza de los componentes y elementos del sistema.

Tabla II. Programa de mantenimiento anual y quinquenal de los sistemas de protección activa contra incendios

Operaciones a realizar por el personal especializado del fabricante o por el personal de la empresa mantenedora:

Equipo o sistema	Cada	
	Año	Cinco años
Sistemas de detección y alarma de incendios. Requisitos generales.	Comprobación del funcionamiento de maniobras programadas, en función de la zona de detección. Verificación y actualización de la versión de «software» de la central, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. Comprobar todas las maniobras existentes: Avisadores luminosos y acústicos, paro de aire, paro de máquinas, paro de ascensores, extinción automática, compuertas cortafuego, equipos de extracción de humos y otras partes del sistema de protección contra incendios. Se deberán realizar las operaciones indicadas en la norma UNE-EN 23007-14.	
Sistemas de detección y alarma de incendios. Detectores.	Verificación del espacio libre, debajo del detector puntual y en todas las direcciones, como mínimo 500 mm. Verificación del estado de los detectores (fijación, limpieza, corrosión, aspecto exterior). Prueba individual de funcionamiento de todos los detectores automáticos, de acuerdo con las especificaciones de sus fabricantes. Verificación de la capacidad de alcanzar y activar el elemento sensor del interior de la cámara del detector. Deben emplearse métodos de verificación que no dañen o perjudiquen el rendimiento del detector. La vida útil de los detectores de incendios será la que establezca el fabricante de los mismos, transcurrida la cual se procederá a su sustitución. En el caso de que el fabricante no establezca una vida útil, esta se considerará de 10 años.	
Sistemas de detección y alarma de incendios. Dispositivos para la activación manual de alarma.	Prueba de funcionamiento de todos los pulsadores.	



Equipo o sistema	Cada	
	Año	Cinco años
Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios.	Comprobación de la reserva de agua. Limpieza de filtros y elementos de retención de suciedad en la alimentación de agua. Comprobación del estado de carga de baterías y electrolito. Prueba, en las condiciones de recepción, con realización de curvas de abastecimiento con cada fuente de agua y de energía.	
Extintores de incendio.	Realizar las operaciones de mantenimiento según lo establecido en el «Programa de Mantenimiento Anual» de la norma UNE 23120. En extintores móviles, se comprobará, adicionalmente, el buen estado del sistema de traslado.	Realizar una prueba de nivel C (timbrado), de acuerdo a lo establecido en el anexo III, del Reglamento de Equipos a Presión, aprobado por Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre. A partir de la fecha de timbrado del extintor (y por tres veces) se procederá al retimbrado del mismo de acuerdo a lo establecido en el anexo III del Reglamento de Equipos a Presión.
Bocas de incendios equipadas (BIE).	Realizar las operaciones de inspección y mantenimiento anuales según lo establecido la UNE-EN 671-3. La vida útil de las mangueras contra incendios será la que establezca el fabricante de las mismas, transcurrida la cual se procederá a su sustitución. En el caso de que el fabricante no establezca una vida útil, esta se considerará de 20 años.	Realizar las operaciones de inspección y mantenimiento quinquenales sobre la manguera según lo establecido la UNE-EN 671-3.
Hidrantes.	Verificar la estanquidad de los tapones.	Cambio de las juntas de los racores.
Sistemas de columna seca.		Prueba de la instalación en las condiciones de su recepción.
Sistemas fijos de extinción: Rociadores automáticos de agua. Agua pulverizada. Agua nebulizada. Espuma física. Polvo. Agentes extintores gaseosos. Aerosoles condensados.	Comprobación de la respuesta del sistema a las señales de activación manual y automáticas. En sistemas fijos de extinción por agua o por espuma, comprobar que el suministro de agua está garantizado, en las condiciones de presión y caudal previstas. En sistemas fijos de extinción por polvo, comprobar que la cantidad de agente extintor se encuentra dentro de los márgenes permitidos. En sistemas fijos de extinción por espuma, comprobar que el espumógeno no se ha degradado. Para sistemas fijos de inundación total de agentes extintores gaseosos, revisar la estanquidad de la sala protegida en condiciones de descarga. Los sistemas fijos de extinción mediante rociadores automáticos deben ser inspeccionados, según lo indicado en «Programa anual» de la UNE-EN 12845. Los sistemas fijos de extinción mediante rociadores automáticos deben ser inspeccionados cada 3 años, según lo indicado en «Programa cada 3 años» de la UNE-EN 12845. Nota: los sistemas que incorporen componentes a presión que se encuentre dentro del ámbito de aplicación del Reglamento de Equipos a Presión, aprobado mediante el Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, serán sometidos a las pruebas establecidas en dicho Reglamento con la periodicidad que en él se especifique.	Prueba de la instalación en las condiciones de su recepción. En sistemas fijos de extinción por espuma, determinación del coeficiente de expansión, tiempo de drenaje y concentración, según la parte de la norma UNE-EN 1568 que corresponda, de una muestra representativa de la instalación. Los valores obtenidos han de encontrarse dentro de los valores permitidos por el fabricante. Los sistemas fijos de extinción mediante rociadores automáticos deben ser inspeccionados cada 10 años, según lo indicado en «Programa de 10 años» de la UNE-EN 12845. Los sistemas fijos de extinción mediante rociadores automáticos deben ser inspeccionados cada 25 años, según lo indicado en el anexo K, de la UNE-EN 12845.

Equipo o sistema	Cada	
	Año	Cinco años
Sistemas para el control de humos y de calor.	Comprobación del funcionamiento del sistema en sus posiciones de activación y descanso, incluyendo su respuesta a las señales de activación manuales y automáticas y comprobando que el tiempo de respuesta está dentro de los parámetros de diseño. Si el sistema dispone de barreras de control de humo, comprobar que los espaciados de cabecera, borde y junta (según UNE-EN 12101-1) no superan los valores indicados por el fabricante. Comprobación de la correcta disponibilidad de la fuente de alimentación principal y auxiliar. Engrase de los componentes y elementos del sistema. Verificación de señales de alarma y avería e interacción con el sistema de detección de incendios.	



Tabla III. Programa de mantenimiento de los sistemas de señalización luminiscente

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

Equipo o sistema	Cada
	Año
Sistemas de señalización luminiscente.	Comprobación visual de la existencia, correcta ubicación y buen estado en cuanto a limpieza, legibilidad e iluminación (en la oscuridad) de las señales, balizamientos y planos de evacuación. Verificación del estado de los elementos de sujeción (anclajes, varillas, angulares, tornillería, adhesivos, etc.).

## 8 CAPÍTULO 6. PLAN DE ACTUACIÓN ANTE UNA EMERGENCIA

Deben definirse las acciones a desarrollar para el control inicial de las emergencias, garantizándose la alarma, la evacuación y el socorro.

### 8.1 IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS

#### 8.1.1 EN FUNCIÓN DEL TIPO DE RIESGO

- Una situación de emergencia se puede dar en cualquier empresa y puede generar daños a personas, instalaciones y medio ambiente. Para evitar o reducir los posibles daños se debe prever y organizar la manera de actuar ante situaciones de emergencia.
- Según el art. 20 de la LPRL, el empresario, teniendo en cuenta el tamaño y la actividad de la empresa, así como la posible presencia de personas ajenas a la misma (visitantes, clientes,), deberá analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores.

#### 8.1.2 EN FUNCIÓN DE LA GRAVEDAD

- Conato de emergencia:** Situación que puede ser controlada y solucionada de forma sencilla y rápida por el personal y medios de protección del local, dependencia o sector.
- Emergencia parcial:** Situación que para ser dominada requiere la actuación de equipos especiales del sector. No es previsible que afecte a sectores colindantes.
- Emergencia general:** Situación para cuyo control se precisa de todos los equipos y medios de protección propios y la ayuda de medios de socorro y salvamento externos. Generalmente comportará evacuaciones totales o parciales.

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

#### 8.1.3 EN FUNCIÓN DE LA OCUPACIÓN Y MEDIOS HUMANOS

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 equipos del personal de primera intervención interiores e informará a los restantes equipos del personal interiores y a las ayudas externas.
- La alarma para la evacuación de los ocupantes.
- La intervención para el control de las emergencias.
- El apoyo para la recepción e información a los servicios de ayuda exterior.
- La ocupación no debe variar el tipo de emergencia, determinará el momento para ordenar la evacuación o el confinamiento.
- En otras ocasiones, y dependiendo del tipo de usuarios (niños, ancianos, impedidos,), se podrá determinar anular alguno de los tipos de emergencia.
- Los medios humanos destinados a la resolución de la misma no influirán en la tipología de la emergencia, pero sí en la forma de resolverla o luchar contra ella. Como se ha dicho, dependiendo del tipo de usuarios habrá establecimientos que necesiten potenciar el Equipo de Alarma y Evacuación.



## 8.2 PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS

### a) Detección y Alerta.

Esta situación exige la **movilización del Equipo de Emergencias**. El sistema de detección de la emergencia puede ser:

- **Sistemas predictivos** de la Administración para los fenómenos naturales.
- **Detección automática** para incendios, escapes, etc.
- **Detección humana** en el resto de los casos.

La alerta debe transmitirse por **métodos técnicos siempre que sea posible**, entre los que se encuentran:

- Medios de comunicación.
- Timbres.
- Sirenas.
- Megafonía.

El centro tiene instalado un sistema de megafonía distribuido que abarcan todo el conjunto de la edificación. Se trata de un sistema preferentemente para avisos de evacuación por voz de alta calidad y que cubre todas las zonas públicas y privativas del edificio asociadas al sistema de detección.

Entre estas zonas se incluye:

- a) Vestíbulos, nudos y entradas.
- b) Pasillos de servicio y evacuación, salas de máquinas, almacenes y espacios de uso técnico.
- c) Cajas de escalera y comunicaciones verticales.
- d) Habitaciones y zonas de público

El sistema de megafonía está compuesto por los siguientes elementos ubicados en el PPS (Puesto de Control de Seguridad)

- a) Micrófono tipo consola
- b) Reproductor de Audio-CD
- c) Interfaz con el sistema de detección de Incendios
- d) Control zonal
- e) Preamplificadores y etapas de potencia.

El sistema de altavoces se emplea tanto para las funciones de Megafonía/ Música como para declarar la evacuación en caso de emergencia.

Esta fase contempla las actuaciones a realizar desde que se detecta la emergencia hasta que se ponen en marcha las actuaciones para solventar la emergencia y/o la evacuación y llevar a cabo la comunicación del suceso.

Esta fase se activa cuando una persona (perteneciente al centro o ajena) descubre una posible situación de emergencia o cuando el sistema de detección se activa. Dependiendo de si se trata de horario laboral o no se desencadenarán unas actuaciones u otras. Si un trabajador del edificio es quien detecta la situación anómala debe transmitir inmediatamente la alarma al Puesto de Mando para que desde ahí se informe al Director del Plan de Actuación del edificio, de ahora en adelante Jefe de Emergencia, y tome las decisiones adecuadas según las características de ésta.

Cabe la posibilidad de que se detecte una supuesta situación de emergencia a través de la central de alarmas. En ese caso, el personal de seguridad que reciba el aviso solicitará al personal de seguridad en ronda que verifique in situ si se trata de una verdadera emergencia o falsa alarma. En el caso de que sea verdadera emergencia se avisará al jefe de Emergencia y al Jefe de Intervención.

### b) Mecanismos de Alarma.

Suponiendo que la emergencia ha sido detectada por un trabajador del edificio, una vez comunicado el incidente/accidente al Puesto de Mando se informará de la situación al Jefe de Emergencia y al Jefe de Intervención con los medios de comunicación disponibles, dando una breve descripción de la situación. Si la situación de emergencia se detecta a través de la central de alarmas, el personal de seguridad que reciba el aviso solicitará al Jefe de Intervención que verifique in situ si se trata de una verdadera emergencia o falsa alarma. En el caso de que sea verdadera emergencia se avisará al Jefe de Emergencia.

Tras ser avisado, el Jefe de Emergencia se trasladará al Centro de Control o Puesto de Mando a la espera de ser informado de la situación por el Jefe de Intervención. En caso necesario, se solicitará vía telefónica u otros medios el apoyo de los Equipos de Emergencia.

En caso de ser avisados, el Equipo de Intervención se dirigirá a la zona afectada y se pondrá a disposición del Jefe de Intervención. El Equipo de Alarma y Evacuación comprobará la viabilidad de las salidas de emergencia, indicando al Jefe de Emergencia o de Intervención cualquier anomalía. En caso necesario, procederá a la evacuación del sector afectado hasta otro sector o hasta el Punto de Reunión Exterior.

Tras valorar la situación, el Jefe de Emergencia decidirá si será necesario llevar a cabo o no la evacuación del edificio y solicitará las ayudas exteriores necesarias, frente a las que actuará como interlocutor.

En caso de evacuación general del edificio, se activará desde el centro de control el sistema de megafonía seguido de la sirena de evacuación del centro.

Siempre que un suceso en el edificio no haya sido resuelto en grado de conato, tendrá como resultado la evacuación o el confinamiento de las personas implicadas, a fin de garantizar su integridad física.

En el caso de que fuese necesario el confinamiento de los ocupantes del edificio por motivos de seguridad, debido por ejemplo a una amenaza de bomba en un edificio cercano o por indicación de los Servicios Públicos de Emergencias, se realizará una llamada



telefónica al menos a uno de los componentes del Equipo de Alarma y Evacuación por planta para que informe al resto de personal de la planta.

Los cuerpos de ayuda exterior, cuya actuación pueda ser solicitada ante situaciones de emergencia (Bomberos, Policía local, etc.), podrán contactar con el Jefe de Emergencia a fin de constatar la existencia real de esta situación, evitando de este modo que se movilicen ante alarmas que finalmente resultan ser falsas.

La alarma se **transmitirá por medios técnicos o por el personal del Equipo de Alarma y Evacuación**.

Los avisos para realizar son de dos tipos:

- **Aviso a los trabajadores y/o usuarios** del centro de trabajo.
- **Aviso a las ayudas exteriores.**

El aviso a los trabajadores y/o usuarios se realizará **por medios técnicos, desde el Centro de Control** por orden del Jefe de Emergencias. Si no existen medios técnicos, se realizará por el Equipo de Alarma y Evacuación tras indicación del Jefe de Emergencias.

El Centro de Control también realizará el **aviso telefónico a las ayudas exteriores** cuando lo ordene el Jefe de Emergencias.

De lo anterior puede deducirse que el Centro de Control se convierte en el **centro de coordinación de atención de emergencias de Protección Civil**; por tanto, deberá establecerse **el funcionamiento** del mismo y **los protocolos** de llamadas que es conveniente utilizar.

Los mecanismos de respuesta frente a la emergencia se basarán en los **preceptos siguientes**:

- **Accionamiento automático** de los medios de estas características.
- **Seguir las instrucciones correspondientes** por parte de usuarios y los trabajadores restantes transmitidas por el Equipo de Alarma y Evacuación.
- **Movilizar al Equipo de Emergencias** para que cada equipo realice su función

#### **b.1) Identificación de la persona que dará los avisos.**

La persona responsable de las comunicaciones con los Equipos de Emergencia o con los servicios de ayuda externa será el Jefe de Emergencia del edificio o la persona designada por él.

#### **b.2) Identificación del Centro de Coordinación de Atención de Emergencias de Protección Civil.**

##### **Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad 1-1-2**

Cuando un ciudadano llama al 1-1-2, al otro lado de la línea le responde un operador de demanda especializado en atender en español, inglés, alemán, francés o italiano cualquier tipo de urgencia o emergencia.

Apoyado en un programa informatizado, el operador de demanda realiza un cuestionario que permite clasificar la alerta y asignar el recurso o recursos necesarios para resolver el incidente. Tras recabar los datos indispensables sobre el tipo de incidente (enfermedad, robo, agresión, incendio o accidente), su localización y personas involucradas, se transfiere automáticamente la información a los terminales informáticos de los técnicos sectoriales, es decir, el médico del Servicio de Urgencias Canario (SUC), el Policía Local, el Guardia Civil, el miembro del Cuerpo Nacional de Policía y el bombero del Servicio de Extinción de Incendios, todos ellos ubicados en la zona de coordinación, así como a los gestores de recursos que se encuentran en la misma zona. Es en éste área donde el coordinador multisectorial supervisa el caso y, en ocasiones, interviene el técnico sectorial a través de los sistemas de radiocomunicaciones dando indicaciones hasta la llegada de los recursos móviles, mientras que los gestores de recursos comunican a las unidades móviles los servicios que tienen que realizar y efectúan un seguimiento de estas intervenciones.

#### **c) Mecanismos de respuesta frente a la emergencia.**

Se basará en los **preceptos siguientes**:

- **Accionamiento automático** de los medios de estas características.
- **Seguir las instrucciones correspondientes** por parte de usuarios y los trabajadores restantes transmitidas por el Equipo de Alarma y Evacuación.
- **Movilizar al Equipo de Emergencias** para que cada equipo realice su función

#### **d) Evacuación y/o Confinamiento.**

El **Plan de Actuación** definirá:

- **Las circunstancias por las que no se debe realizar una evacuación** y hay que confinarse en zonas determinadas al efecto.
- **Los puntos de reunión** de las personas evacuadas.
- **Los recorridos de evacuación** al exterior del establecimiento.
- Los medios y forma de **transporte de heridos**.

En una evacuación, real o simulada, los miembros del Equipo de Alarma y Evacuación serán los **encargados de comprobar la ausencia de personas** en su zona y deberán disponer de los **listados de personal por turnos y zonas**.



Como puntos de interés en cualquier evacuación se tendrá en cuenta:

- **La evacuación de personas** con impedimentos físicos.
- **El rescate de atrapados.**
- **El transporte de heridos.**
- **La información a las personas** ajenas al establecimiento.

Los sucesos que se producen en un establecimiento pueden solucionarse en el grado de conato o bien pueden desarrollarse hasta consolidarse en emergencia. Los sucesos que pueden provocar una situación de emergencia en el edificio:

- Incendio, explosión en el edificio
- Incendio, explosión en un edificio cercano
- Explosión por fuga de un gas
- Amenaza de bomba o artefacto explosivo
- Sabotajes en instalaciones
- Terremoto
- Inundación

Todos los sucesos que se produzcan en el edificio y no se resuelvan en el grado de conato, tendrán como resultado la evacuación o el confinamiento de las personas implicadas. Para todos los ocupantes del edificio siempre se priorizará la evacuación frente a la posibilidad de confinamiento y únicamente se escogerá esta última opción en el caso de que la evacuación de alguna persona se vea impedida o por indicaciones específicas de los Servicios de Ayuda Externa (como puede ser el caso de amenazas de bomba en edificios cercanos).

En caso de necesidad de evacuación del edificio o de alguna zona de la misma, si no es posible la evacuación de alguna persona, se le llevará a un sector de incendio en el que se encuentre segura.

Esta fase de evacuación o confinamiento la activa el Jefe de Emergencia una vez valorada toda la información que obra en su poder. Para indicar la necesidad de evacuación el Jefe de Emergencia ordenará activar o activará la señal de evacuación general del edificio.

En caso de necesidad de confinamiento en el interior del edificio debido a una amenaza en el exterior del mismo o por indicaciones de los Servicios Públicos de Emergencias, informará a los Equipos de Intervención, Alarma y Evacuación de la necesidad de que los trabajadores permanezcan en el interior del edificio y alejados de las ventanas. Para ello ordenará que telefónicamente se informe a uno de los componentes del Equipo de Alarma y Evacuación de cada planta para que indiquen al resto de trabajadores la necesidad de que permanezcan en el interior del edificio y alejados de las ventanas y/o de cualquier información adicional que estime oportuna.

Una vez que el Jefe de Emergencia de la orden de evacuar algún sector o todo el edificio a través del sistema de sirenas, el Equipo de Alarma y Evacuación deberá transmitirla a todos los ocupantes, tanto propios, como visitas. Es necesario que los miembros de dicho Equipo se aseguren de no dejar a nadie en ninguna sala o zona del centro y de acompañar o asegurar compañía a los ocupantes (visitas, personal propio, contratas, etc.) hasta el Punto de Reunión Exterior en caso de evacuación. Para ello realizarán un barrido comprobación de evacuación en su centro de trabajo y posteriormente una persona por planta informará posteriormente al Jefe de Emergencia situado en el Puesto de Mando del edificio del estado de dicho barrido de comprobación de su planta.

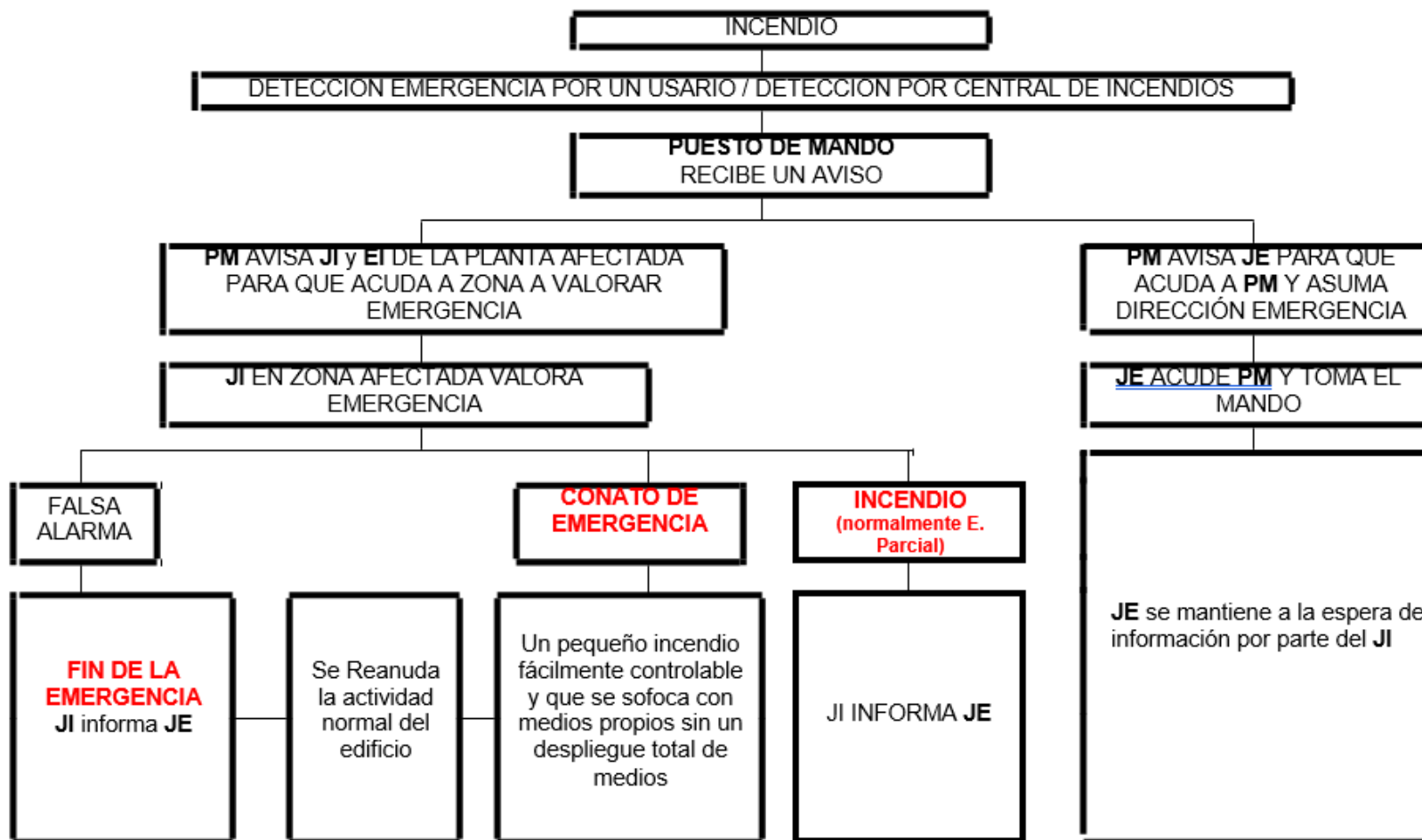
**En caso que los Bomberos se hayan personado en el edificio, será el Jefe de Bomberos el encargado de decidir si estima necesaria la colaboración de los miembros de los Equipos de Emergencias con el fin de prestar labores de apoyo.**

### **8.3 PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN ANTE UNA EMERGENCIA**

En las siguientes páginas se presentan en forma de diagramas las actuaciones a realizar en caso de emergencia.



## DESARROLLO INICIAL DE LA EMERGENCIA HASTA SU VALORACIÓN (T1)



### DESARROLLO DE LA EMERGENCIA UNA VEZ REALIZADA LA VALORACIÓN (T1)

En este punto el Jefe de Intervención habrá valorado e informado al Jefe Emergencia y este tendrá preparados/alertados a los equipos.

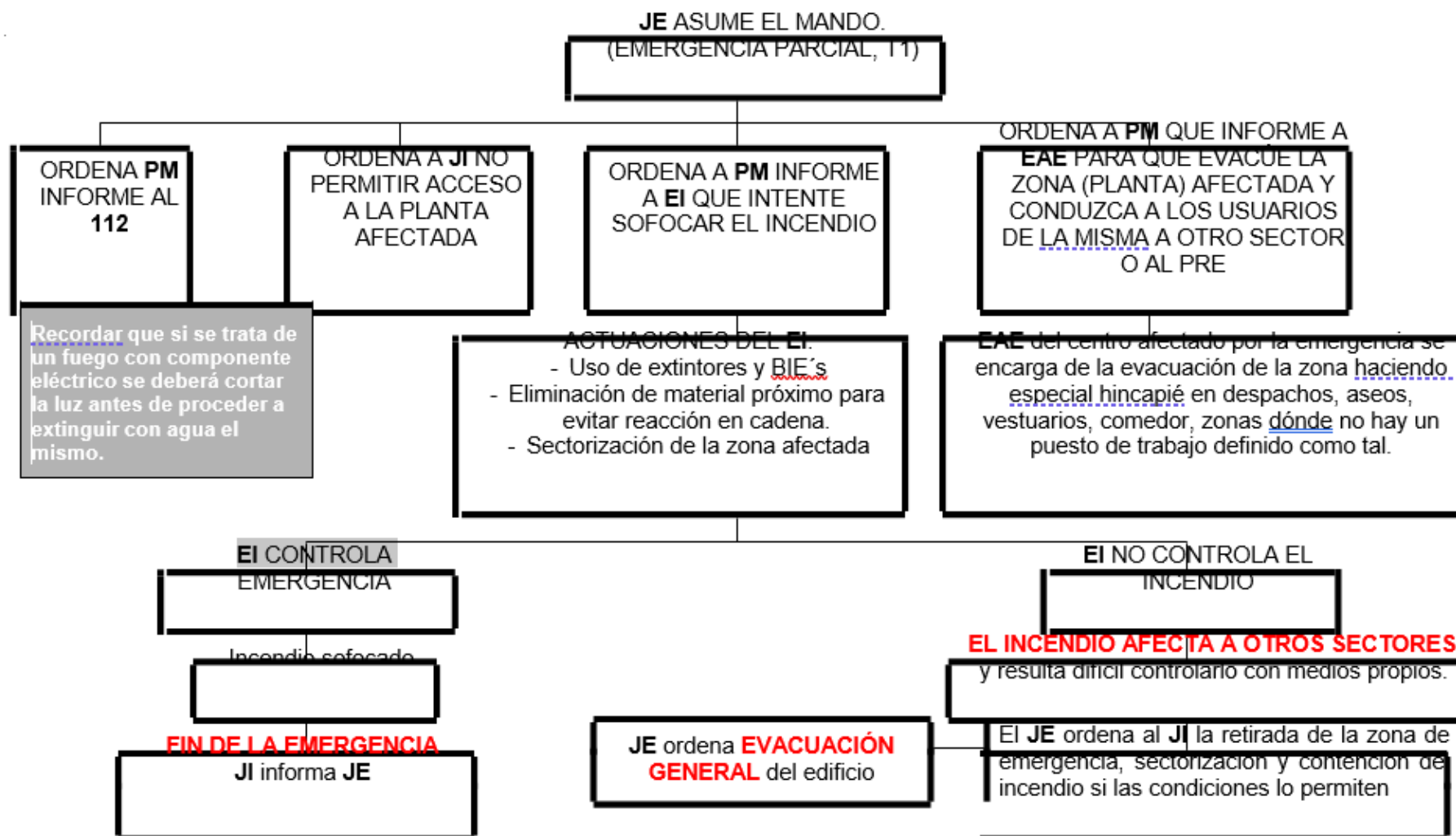
Ya se ha definido que la emergencia a la que nos enfrentamos es un Incendio en el que el Equipo de Intervención y el Equipo de Alarma y Evacuación deben intervenir declarándose una Emergencia Parcial de mayor o menor magnitud en función de la instalación afectada.

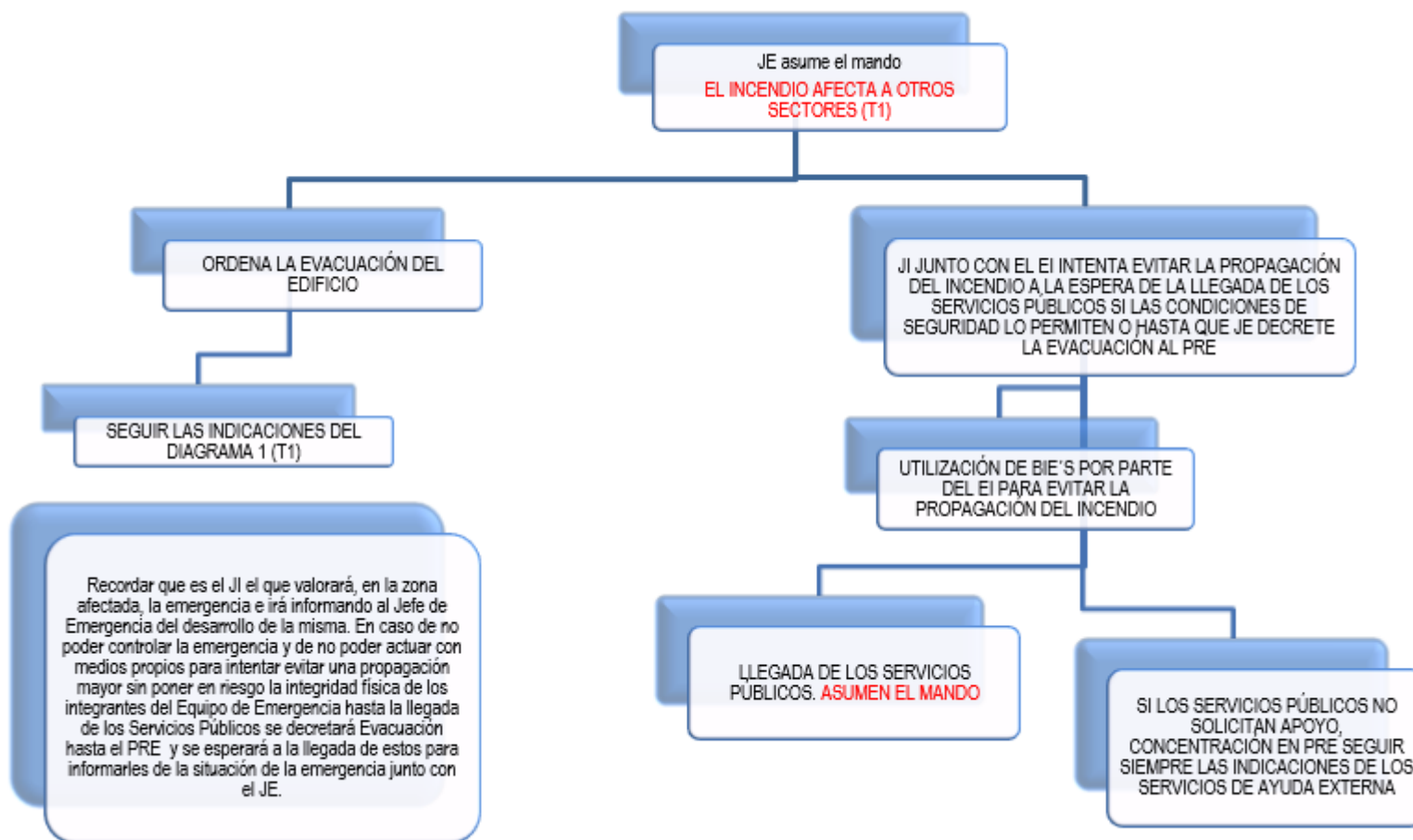
En cualquier caso, se evacuará la zona afectada por la emergencia hacia otro sector en caso de pequeño incendio o hacia el Punto de Reunión Exterior en caso de incendio de mayor envergadura.

Tanto el Jefe de Intervención como el Equipo de Intervención se encuentran en la zona de dicha emergencia intentando sofocarla.

Se plantea una emergencia parcial inicial que puede ir afectando a diferentes sectores según proximidad y la rápida propagación del incendio en el interior del edificio.







### DESARROLLO DE LA EMERGENCIA UNA VEZ REALIZADA LA VALORACIÓN (T2)

En este punto el Jefe de Emergencia habrá valorado la situación (en este horario Jefe de Emergencia lo configura personal perteneciente al Servicio de seguridad, al estar presente en el edificio únicamente una persona del Servicio de Seguridad no existe la figura de Jefe de Intervención).

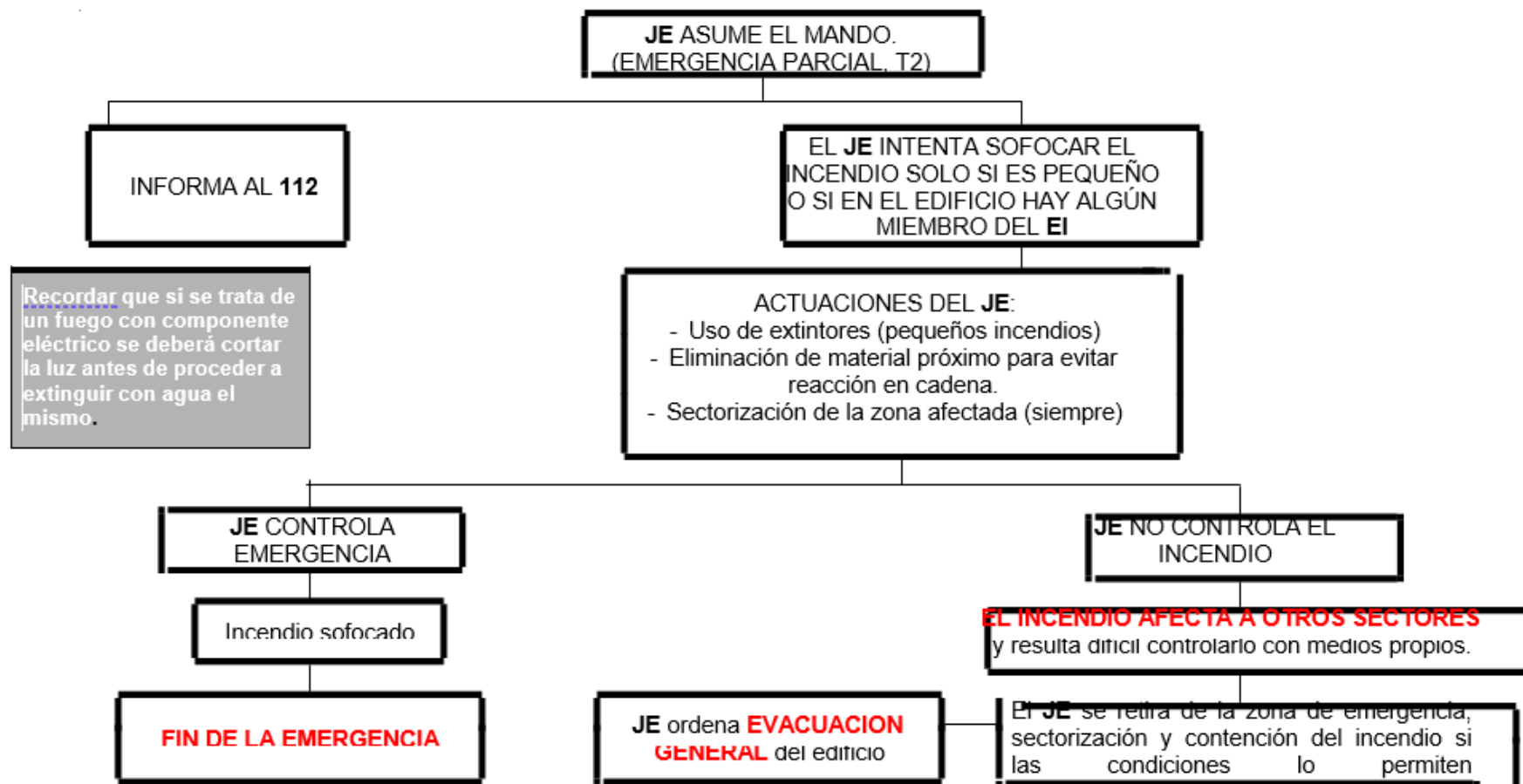
Ya se ha definido que la emergencia a la que nos enfrentamos es un Incendio en el que el Jefe de Emergencia debe intervenir declarándose una Emergencia Parcial de mayor o menor magnitud en función de la instalación afectada. En el caso de existir personas en la planta se evacuará la zona afectada por la emergencia hacia otro sector en caso de pequeño incendio o hacia el Punto de Reunión Exterior en caso de incendio de mayor envergadura.

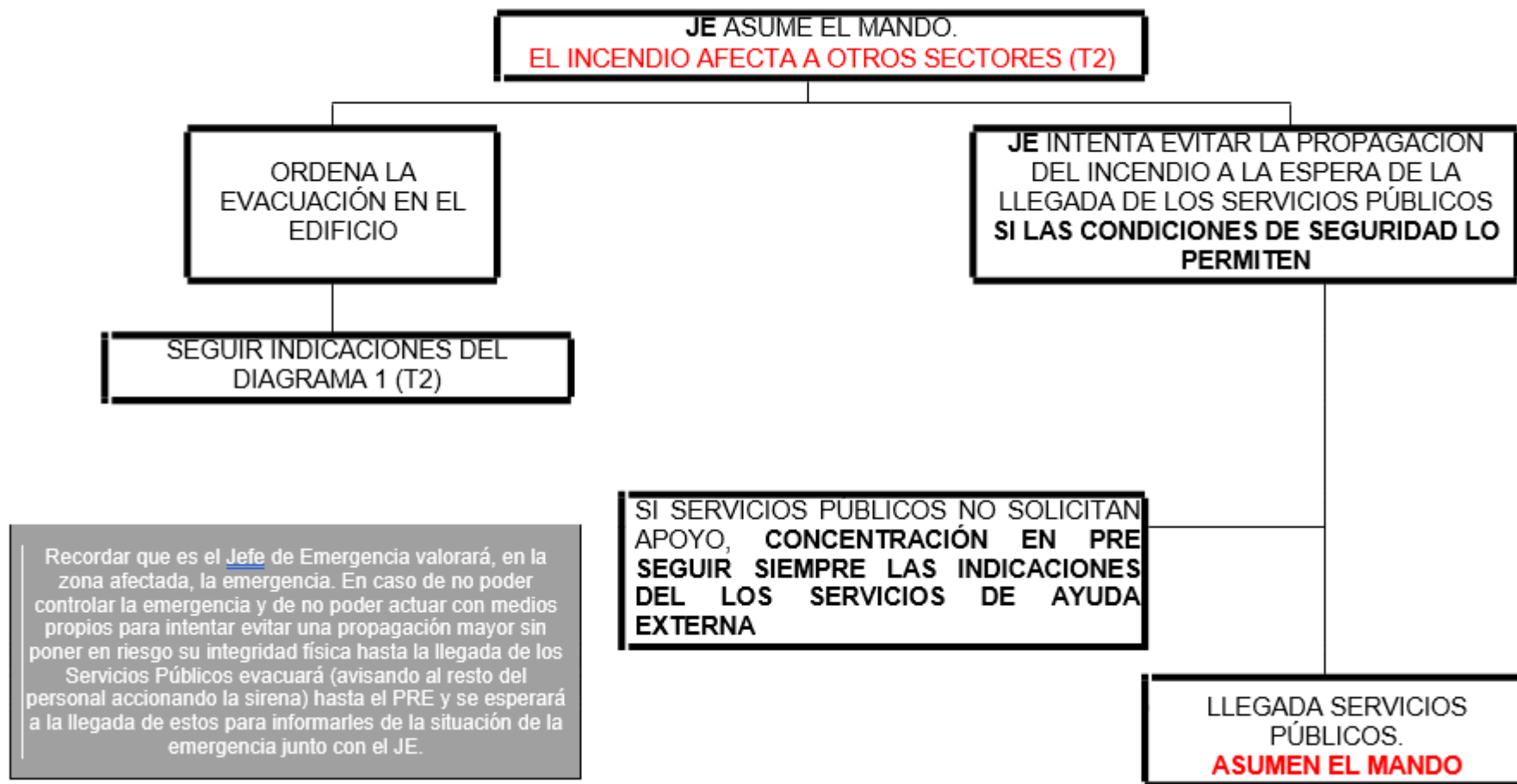
El Jefe de Emergencia se encuentra en la zona de dicha emergencia intentando sofocarla, no poniendo en ningún momento en peligro su integridad física.

Se plantea una emergencia parcial inicial que puede ir afectando a diferentes sectores según proximidad y la rápida propagación del incendio en el interior del edificio.



En este horario el JE lo configura el personal del Servicio de Seguridad del centro





#### 8.4 **EVACUACIÓN DE PERSONAS QUE PRESENTEN DISCAPACIDAD**

Las personas que presenten algún tipo de discapacidad o limitación de movilidad serán acompañadas en caso de emergencia por algún miembro del Equipo de Alarma y Evacuación.

Se muestran a continuación como guía algunos procedimientos para el traslado de personas que presenten dificultad de movimiento durante una evacuación.

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

#### 8.5 **TIPOS DE TRASLADOS**

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

- Traslado por una persona
- Traslado por dos o más de dos personas
- Traslado en camilla o mediante improvisaciones

##### **Traslado por una persona**

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

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



Fig .1

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



Fig .2



Fig .3



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

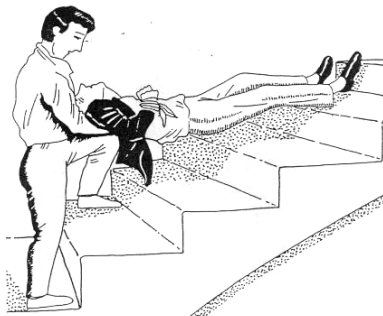


Fig. 4



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

#### **Traslado por dos o más personas**

Cuando sean dos o más las personas que vayan a llevar a cabo el traslado, se podrá realizar de las siguientes formas: Podrán hacer un asiento de cuatro manos, sobre el cual podrán llevar a la víctima con un brazo por debajo de los muslos agarrándose la muñeca mutuamente. Un par de brazos pueden constituir un apoyo para asiento, el otro par, de apoyo para la espalda. Ambos salvadores levantan lentamente a la víctima (fig. 5).



Fig. 5

#### **Traslado en camilla o mediante improvisaciones**

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

Asimismo pueden utilizarse dos palos o tablas suficientemente resistentes junto con una manta o las chaquetas de los dos individuos que actúan de socorristas, según se aprecia en la figura 6.

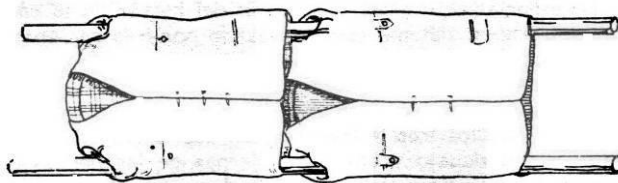


Fig. 6

### **8.6 PRESTACIÓN DE LAS PRIMERAS AYUDAS**

En caso de resultar alguien herido, las primeras ayudas serán prestadas por los trabajadores del centro, siempre y cuando se sientan capacitados para ello y no pongan en peligro la vida del accidentado.

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

Las primeras ayudas parten del Equipo de Emergencias.

El Equipo de Alarma y Evacuación finaliza su tarea al acabar la evacuación e informar al centro de control de las incidencias surgidas durante la misma.

Los restantes equipos finalizan sus tareas con la llegada de las ayudas exteriores y se ponen a disposición de las mismas.

**El Jefe de Emergencias finaliza su misión cuando la ayuda exterior le informa de la finalización de la emergencia y ordena el regreso al centro.**

### **8.7 MODOS DE RECEPCIÓN DE LAS AYUDAS EXTERNAS**

Una vez se ha solicitado la ayuda de los Servicios de Ayuda Externos, tal y como se indica en el punto C.7.1. de este documento, el Jefe de Emergencia esperará la llegada de los mismos en el Puesto de Mando sin poner en peligro su integridad física. En caso de no poder permanecer en el Puesto de Mando se evacuará el mismo hasta el Punto de Reunión Exterior junto con los planos del edificio y comunicación telefónica.

El Jefe de Emergencia deberá cerciorarse de que durante la petición de ayuda se ha proporcionado a los Servicios Públicos de Emergencia su nombre y teléfono de contacto.

Una vez se personen dichos Servicios en la zona, el Jefe de Emergencia les recibirá e informará de la situación de la emergencia y estado de los barrios de evacuación del edificio, además proporcionará a los Servicios de Emergencias los planos del Plan de Autoprotección del edificio y quedará a su disposición para aportar cualquier información adicional, contando con la ayuda del Jefe de Intervención.



El Jefe de Emergencias recibe a la ayuda externa, les entrega un plano de cada planta del edificio y les informa de:

- La **ubicación del siniestro** en el edificio.
- Las **características** conocidas del mismo.
- La **peligrosidad de zonas próximas** al lugar del siniestro.
- Las **incidencias producidas en la evacuación**, si fuera necesario.
- La **existencia de heridos y/o atrapados**.

Permanecerá a disposición de las ayudas exteriores para informarles de lo que necesiten o de las informaciones que le vayan haciendo llegar los componentes del Equipo de Emergencias.

## 8.8 ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS. PERSONAS IMPLICADAS

En este apartado se describen las funciones específicas de cada equipo para hacer frente a cada uno de los riesgos que se hayan considerado en la redacción del Plan de Autoprotección.

También se identificará a los componentes de los equipos en cada uno de los turnos de trabajo y a los suplentes que haya que nombrar por bajas o vacaciones.

Los protocolos de actuación son:

Persona que descubre el siniestro

- **Mantener la calma.**
- **No gritar.**
- **Comunicar la emergencia** al centro de control mediante telefonía interior.

Centro de Control

- Efectuar las **llamadas de emergencia** según el orden establecido.
- Dar los **avisos de emergencia** por el procedimiento establecido.
- Seguir las **instrucciones del Jefe de Emergencias**.
- Ordenar la **evacuación parcial y total**, según lo indique el J. E.

### 8.8.1 DEFINICIONES

#### Jefe de Emergencia (J.E.)

Es la persona de máxima responsabilidad en la Emergencia.

En función de la información facilitada por el Jefe de Intervención sobre la evolución de emergencia, enviará el área siniestrada las ayudas internas disponibles y recabará las externas que sean necesarias. Actuará desde el Centro de Comunicaciones del establecimiento

#### Jefe de Intervención (J.I.)

En las operaciones de intervención de la Emergencia, asume la dirección, así como coordinar los equipos de intervención, aplicando las órdenes dadas por el Jefe de Emergencia

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

Persona/s encargadas de acudir al lugar donde se ha producido la emergencia con objeto de eliminarla o evitar su extensión. Sus componentes deben tener formación y adiestramiento adecuados.

#### Equipos de Segunda Intervención (E.S.I.)

Persona/s encargadas de actuar cuando la emergencia, debido a su gravedad, no ha podido ser controlada por los equipos de primera intervención. Apoyarán cuando sea necesario, a los Servicios de ayuda exteriores. Sus componentes deben tener formación y adiestramiento adecuados.

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

Persona/s encargadas de asegurar una evacuación total y ordenada de su sector y garantizar que se ha dado la alarma

#### Equipos de Primeros Auxilios (E.P.A.)

Persona/s encargadas de prestar los primeros auxilios a los lesionados por la emergencia.

#### Centro de Comunicaciones (C.C.)

Aquel recinto protegido frente a cualquier emergencia, en el que están ubicados todos los medios de comunicación externos e internos y cuadros receptores de los pulsadores de alarma, el cual estará permanentemente está vigilado. Así mismo, toda la documentación que se ha confeccionado sobre el Plan de Emergencia y Evacuación estará en dicho lugar.

#### Puntos de reunión (P.R.).

Serán aquellos lugares exteriores al edificio donde los empleados deberán concentrarse una vez realizada la evacuación, con el objeto de verificar a través de los Equipos de Alarma y Evacuación si algún trabajador se encuentra dentro de las instalaciones.



### 8.8.2 JEFE DE EMERGENCIAS

El Jefe de Emergencias debe tener una formación adecuada y potestad para poder resolver las emergencias. La persona escogida debe poseer amplios conocimientos de la actividad que se desarrolla en el establecimiento a fin de facilitar la resolución de situaciones de emergencia. Por último, debe permanecer de forma continuada en el centro de trabajo.

En caso de evacuación el Jefe de Emergencia:

- Avisar al 112
- Decretar la evacuación general del edificio (emisión del mensaje de evacuación mediante megafonía y activación de la sirena de evacuación)
- Solicitar al PM apertura de las puertas de salida, control de accesos al recinto y bloqueo de ascensores
- Informar de la situación a los edificios cercanos que puedan verse afectados por la emergencia o alarmados debido a la evacuación del edificio
- Recopilar la información sobre la evacuación del edificio (se la deberá suministrar el EAE) y controlar el acceso.
- Una vez finalizada la emergencia, decretará el final de la misma al EAE para reanudar el regreso.

En caso de que la emergencia salte en horario fuera del funcionamiento a pleno rendimiento de la actividad (horarios nocturnos):

- Avisar al 112
- Decretar la evacuación general del edificio (emisión del mensaje de evacuación mediante megafonía y activación de la sirena de evacuación)
- Solicitar al PM apertura de las puertas de salida, control de accesos al recinto y bloqueo de ascensores
- Informar de la situación a los edificios cercanos que puedan verse afectados por la emergencia o alarmados debido a la evacuación del edificio
- Recopilar la información sobre la evacuación del edificio (se la deberá suministrar el EAE) y controlar el acceso.
- Una vez finalizada la emergencia, decretará el final de la misma al EAE para reanudar el regreso.

### 8.8.3 EVACUACIÓN Y/O CONFINAMIENTO

Los sucesos que se producen en un establecimiento pueden solucionarse en el grado de conato o bien pueden desarrollarse hasta consolidarse en emergencia. En el Punto C.3.2. del presente documento se muestran diversos sucesos que pueden provocar una situación de emergencia en el edificio:

- Incendio, explosión en el edificio
- Incendio, explosión en un edificio cercano
- Explosión por fuga de un gas
- Amenaza de bomba o artefacto explosivo
- Sabotajes en instalaciones
- Terremoto
- Inundación

Todos los sucesos que se produzcan en el edificio y no se resuelvan en el grado de conato, tendrán como resultado la evacuación o el confinamiento de las personas implicadas. Para todos los ocupantes del edificio siempre se priorizará la evacuación frente a la posibilidad de confinamiento y únicamente se escogerá esta última opción en el caso de que la evacuación de alguna persona se vea impedida o por indicaciones específicas de los Servicios de Ayuda Externa (como puede ser el caso de amenazas de bomba en edificios cercanos).

Debido a las características de los usuarios en este centro en relación con su dependencia para la evacuación y su extrema dificultad para ser evacuados a través de la escalera se valorará el confinamiento en los sectores contiguos, lo más alejados de la emergencia desde el que puedan ser asistidas por la ayuda exterior.

En caso de necesidad de evacuación del edificio o de alguna zona de la misma, si no es posible la evacuación de alguna persona, se le llevará a un sector de incendio en el que se encuentre segura.

Esta fase de evacuación o confinamiento la activa el Jefe de Emergencia una vez valorada toda la información que obra en su poder. Para indicar la necesidad de evacuación el Jefe de Emergencia ordenará activar o activará la señal de evacuación general del edificio.

En caso de necesidad de confinamiento en el interior del edificio debido a una amenaza en el exterior del mismo o por indicaciones de los Servicios Públicos de Emergencias, informará a los Equipos de Intervención, Alarma y Evacuación de la necesidad de que los trabajadores permanezcan en el interior del edificio y alejados de las ventanas. Para ello ordenará que telefónicamente se informe a uno de los componentes del Equipo de Alarma y Evacuación de cada planta para que indiquen al resto de trabajadores la necesidad de que permanezcan en el interior del edificio y alejados de las ventanas y/o de cualquier información adicional que estime oportuna

Una vez que el Jefe de Emergencia de la orden de evacuar algún sector o todo el edificio a través del sistema de sirenas, el Equipo de Alarma y Evacuación deberá transmitirla a todos los ocupantes, tanto propios, como visitas. Es necesario que los miembros de dicho Equipo se aseguren de no dejar a nadie en ninguna sala o zona del centro y de acompañar o asegurar compañía a los ocupantes (visitas, personal propio, contratas, etc.) hasta el Punto de Reunión Exterior en caso de evacuación. Para ello realizarán un barrido comprobación de evacuación en su centro de trabajo y posteriormente una persona por planta informará posteriormente al Jefe de Emergencia situado en el Puesto de Mando del edificio del estado de dicho barrido de comprobación de su planta.

En caso que los Bomberos se hayan personado en el edificio, será el Jefe de Bomberos el encargado de decidir si estima necesaria la colaboración de los miembros de los Equipos de Emergencias con el fin de prestar labores de apoyo.

### 8.9 DESCRIPCIÓN DE ACCESOS PARA AYUDA EXTERNA

El acceso por parte de los bomberos es sencillo, resaltando que el parque de bomberos más próximo se encuentra a pocos minutos del establecimiento. Dispone de vial a través de cualquiera de las vías que rodean al edificio.



## 8.10 PUNTO DE REUNIÓN Y ENCUENTRO

Debido a las características constructivas de la edificación, se establecen los siguientes puntos de encuentro.

- En la vía pública, en la zona peatonal en dos de las salidas del edificio, tal y como se refleja en planos

Debido a las características de los usuarios y de las condiciones de evacuación del edificio, previo a la evacuación y en caso de confinamiento se evacuarán en horizontal al sector de menor riesgo, y dentro de este al lugar desde el que puedan ser más fácilmente asistidos por la ayuda externa, tal como se define en la información gráfica.

## 9 CAPÍTULO 7

### 9.1 LOS PROTOCOLOS DE NOTIFICACIÓN DE LA EMERGENCIA

Son los procedimientos elaborados por la empresa en donde se expone cómo comunicar la situación de emergencia al exterior. Cuando los medios de la empresa no son suficientes para controlar la emergencia deben establecerse protocolos para contactar con los servicios especializados externos:

- Bomberos.
- Policía.
- Protección Civil.
- Hospitales etc.

En estos protocolos se debe dejar constancia **de lo que se debe decir en situación de emergencia**, de la ubicación de la empresa; factores necesarios para los equipos de emergencia externos.

- Si se produce una situación de emergencia contemplada en un Plan de Autoprotección, el mismo **será activado por su director, comunicando tal circunstancia a la autoridad competente** en materia de protección civil, que realizará un seguimiento de las actuaciones del plan.
- **El director de un plan territorial o especial podrá declarar la activación del Plan de Autoprotección**, previo requerimiento infructuoso a su director. En este supuesto, sus medios personales y materiales quedarán sometidos a las instrucciones de la autoridad de protección civil que haya activado el plan.
- Finalizada la situación de emergencia, **el director del Plan de Autoprotección deberá comunicar tal circunstancia** a la autoridad competente en materia de protección civil.

### 9.2 COORDINACIONES

Las personas, empresas y entidades que realizan actividades que pueden generar situaciones de emergencia, catástrofe o calamidad están obligadas a adoptar medidas de autoprotección y a mantener los medios personales y materiales necesarios para hacer frente a las mismas.

- Los planes de protección civil podrán ser territoriales, sectoriales, especiales y de autoprotección.
- Los planes territoriales se elaborarán para hacer frente a las emergencias generales que puedan presentarse en el ámbito autonómico, comarcal o municipal.
- Los planes sectoriales son de carácter operativo, complementarios de los planes territoriales.
- Los planes especiales se elaborarán para hacer frente en el ámbito autonómico a concretas situaciones de emergencia cuya naturaleza requiera una metodología técnico-científica específica, bien por sectores de actividad, bien por tipos de emergencia, bien para actividades concretas.
- Los Planes de Autoprotección se elaborarán para hacer frente tanto a las situaciones de emergencia que puedan generar los sujetos, públicos o privados, cuyas actividades sean susceptibles de ocasionar situaciones de emergencia para las personas, bienes o el patrimonio colectivo y ambiental, como a las que puedan afectar a centros o instalaciones públicas o privadas, siempre y cuando se encuentren comprendidas en el catálogo de riesgos de las Islas Canarias.

El Plan de Protección Civil de Las Palmas, como plan director, deberá **integrar los distintos planes territoriales de ámbito inferior y los especiales**; por tanto el Plan de Autoprotección debe integrarse en el mismo. También se definirán las relaciones del responsable del Plan de Autoprotección con las autoridades competentes en materia de protección civil.

Con respecto a la **activación de los Planes de Autoprotección se marca lo siguiente**:

- Si se produce una situación de emergencia contemplada en un Plan de Autoprotección, el mismo **será activado por su director, comunicando tal circunstancia a la autoridad competente** en materia de protección civil, que realizará un seguimiento de las actuaciones del plan.
- **El director de un plan territorial o especial podrá declarar la activación del Plan de Autoprotección**, previo requerimiento infructuoso a su director. En este supuesto, sus medios personales y materiales quedarán sometidos a las instrucciones de la autoridad de protección civil que haya activado el plan.
- Finalizada la situación de emergencia, **el director del Plan de Autoprotección deberá comunicar tal circunstancia** a la autoridad competente en materia de protección civil.



### 9.3 FORMAS DE COLABORACIÓN

La colaboración puede ser bidireccional, de Protección Civil con el establecimiento y del establecimiento con Protección Civil. Como ejemplos se pueden citar:

- De la empresa con Protección Civil.
  - Asesoramiento en la implantación.
  - Colaboración en la formación, tanto teórica como práctica.
- Del establecimiento con Protección Civil.
  - Inspecciones del establecimiento para conocerlo.
  - Conocimiento de los equipos instalados en el mismo.
  - Participación en los simulacros para lograr una coordinación efectiva.

## 18 CAPÍTULO 8. IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

### 18.1 IDENTIFICACIÓN DEL RESPONSABLE DE LA IMPLANTACIÓN DEL PLAN

La responsabilidad corresponde al titular de la actividad y, en la parte que corresponda, a aquellas personas en quien delegue, siempre en función de los medios y autonomía que dispongan.

La DIRECCIÓN será la responsable de poner en funcionamiento el Plan de Autoprotección. Todo el personal directivo, los mandos intermedios, técnicos y trabajadores tienen que participar para conseguir la implantación del Manual de Autoprotección y los fines del mismo. (Ley 31/95, art. 20).

En este apartado se deberá expresar claramente la identidad del responsable de la implantación o Director del Plan de Autoprotección, aunque en el capítulo 1 ya se hubiera indicado sus datos.

### 18.2 PROGRAMA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN. BRIGADA DE EMERGENCIAS

Hay que realizar una formación de los integrantes de la Brigada de Emergencias. Serán impartidos preferentemente por profesionales o especialistas de cada una de las materias.

**La formación del Equipo de Alarma y Evacuación se centrará en:**

General:

- Señalización.
- Conocimiento del Plan.
- Normas de prevención.

Específica:

- Las formas de transmitir la alarma.
- El control de personas.
- El comportamiento humano en caso de emergencia.

**La formación del Equipo de Primeros Auxilios se centrará en:**

General:

- Señalización.
- Conocimiento del Plan.
- Normas de prevención.

Específica:

- Los primeros auxilios a los accidentados.
- Las técnicas básicas de RCP.
- El transporte de heridos.

**La formación del Equipo de Primera y Segunda Intervención se centrará en:**

General:

- Señalización.
- Conocimiento del Plan.
- Normas de prevención.

Específica:

- La teoría del fuego.
- Química y física del fuego
- Tipos de fuegos
- Productos de la combustión
- Propagación
- Mecanismos de extinción
- Los agentes extintores.
- Agua.
- Espumas.
- Polvo químico seco
- CO2.
- Los equipos de lucha contra incendios.
- Detección automática



- Instalaciones fijas
- Extintores
- Bocas de incendio equipadas
- Prácticas con fuego real.

### 18.3 PROGRAMA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN. PERSONAL GENERAL

Una vez aceptado el Plan por la dirección, se realizarán reuniones informativas con todo el personal a diferentes niveles. Todo el personal conocerá el Plan, en líneas generales. En la reunión informativa para todo el personal del establecimiento, se dará a conocer el Plan de Autoprotección del establecimiento y se explicarán las funciones de cada miembro de la Brigada de Emergencias.

La información sobre el capítulo 6 a los usuarios del establecimiento se realizará en sesiones informativas a realizar.

Una vez realizada la sesión informativa para todos los trabajadores del establecimiento y conocidas ya las funciones que debe desempeñar cada equipo, se realizará la asignación del personal a la Brigada de Emergencias. Cuando se disponga de personal suficiente y no sean necesarios todos para resolver la emergencia, hay que seleccionar a los componentes de la Brigada de Emergencias. La selección se realizará en función de:

- La voluntariedad.
- Los puestos de trabajo.
- Los lugares de trabajo.
- Los turnos de trabajo.
- Las condiciones físicas de los trabajadores.
- Las condiciones psíquicas de los mismos.

### 18.4 PROGRAMA DE INFORMACIÓN GENERAL PARA LOS USUARIOS

Para que el Plan de Autoprotección sea realmente operativo, es necesario que todas las personas que trabajan en la instalación conozcan las medidas de prevención a tener en cuenta y la forma de actuar en caso de emergencia. Por lo tanto, es muy importante llevar a cabo un programa de información para el resto de los usuarios del edificio que no formen parte de los Equipos de Emergencia.

A la incorporación de cada nuevo trabajador, y como mínimo con carácter anual, se facilita información acerca de las consignas de actuación en caso de emergencia en el centro a todos los trabajadores. Esta información se facilitará por escrito mediante tríptico. Será responsabilidad del Director del Plan de Autoprotección la entrega de dicha información.

Así mismo, todos los trabajadores tendrán disponible a través de la intranet toda la información relativa a los planes de autoprotección y su implantación.

Los requisitos mínimos de información y formación de los usuarios que no forman parte del Equipo de Emergencia del edificio serán los siguientes:

- Información sobre el Plan de Autoprotección.
- Conocimiento de:
  - Situación de los pulsadores de alarma y de los extintores.
  - Precauciones que deben adoptar para evitar las situaciones de emergencia. Forma en que deben informar cuando detecten una emergencia.
  - Como deben actuar en caso de emergencia.

Se determinarán las fechas en que se realizarán sesiones informativas para explicar el Plan de Autoprotección a los usuarios del establecimiento.

Todos los trabajadores y usuarios del establecimiento deben conocer:

- El medio de aviso cuando se detecte una emergencia.
- La forma en que se les transmitirá la alarma y la orden de evacuación.
- Información sobre las conductas a seguir en caso de emergencia y las prohibiciones.
- La forma en realiza la evacuación del establecimiento.
- Los puntos de reunión.

La información a los usuarios del establecimiento sobre los temas anteriores se realizará en sesiones informativas a realizar.

### 18.5 SEÑALIZACIÓN Y NORMAS PARA LA ACTUACIÓN DE VISITANTES

Como complemento a la información facilitada, se colocarán carteles sobre:

- Medidas de prevención de incendios.
- Normas de evacuación.
- Puntos de reunión.
- Señales de Alarma.

Además de los carteles, se colocarán señales conforme establece el R. D. 485/1997 y el Código Técnico de la Edificación.

El R. D. 485/1997 desarrolla la Ley de Prevención de Riesgos Laborales en materia de señalización, y es la norma más completa en esta materia.

Básicamente define los colores de las señales, los de contraste, los de los pictogramas y las formas que, además, están asociadas a los colores. Las señales de evacuación son verdes, con el blanco como color de contraste y de pictograma. Su forma es cuadrada o rectangular. Las señales de instalaciones contra incendios son rojas, con el blanco como color de contraste y de pictograma. Su forma es cuadrada o rectangular.

Se debe señalizar todos los recorridos de evacuación y la ubicación de los medios de lucha contra incendios.

En el Código Técnico de la Edificación hay dos apartados dedicados a señalización, uno referente a señalización de las vías de evacuación y otro referente a señalización de los equipos de protección contra incendios. Son los siguientes:



### 18.5.1 SEÑALIZACIÓN DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN

Se utilizarán las señales de salida, de uso habitual o de emergencia, definidas en la norma UNE 23034:1988, conforme a los siguientes criterios:

- a) Las salidas de recinto, planta o edificio tendrán una señal con el rótulo "SALIDA", excepto en edificios de uso Residencial Vivienda y, en otros usos, cuando se trate de salidas de recintos cuya superficie no exceda de 50 m<sup>2</sup>, sean fácilmente visibles desde todo punto de dichos recintos y los ocupantes estén familiarizados con el edificio.
  - b) La señal con el rótulo "Salida de emergencia" debe utilizarse en toda salida prevista para uso exclusivo en caso de emergencia.
  - c) Deben disponerse señales indicativas de dirección de los recorridos, visibles desde todo origen de evacuación desde el que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas y, en particular, frente a toda salida de un recinto con ocupación mayor que 100 personas que acceda lateralmente a un pasillo.
  - d) En los puntos de los recorridos de evacuación en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma que quede claramente indicada la alternativa correcta. Tal es el caso de determinados cruces o bifurcaciones de pasillos, así como de aquellas escaleras que, en la planta de salida del edificio, continúen su trazado hacia plantas más bajas, etc.
  - e) En dichos recorridos, junto a las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación debe disponerse la señal con el rótulo "Sin salida" en lugar fácilmente visible, pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas.
  - f) Las señales se dispondrán de forma coherente con la asignación de ocupantes que se pretenda hacer a cada salida, conforme a lo establecido en el capítulo 4 de esta Sección.
- No obstante, en caso de variaciones que se puedan llevar a cabo, el titular de la actividad dotará al establecimiento de todos los medios materiales y recursos necesarios para solucionar cualquier emergencia que se produzca en el interior, incluyendo:

### 18.6 PROGRAMA DE DOTACIÓN Y ADECUACIÓN DE MEDIOS MATERIALES Y RECURSOS

No se han detectado incidencias significativas y necesidades para la dotación de nuevos elementos y medios para la solución de posibles incidencias que se produzcan en el interior del edificio.

No obstante, en caso de variaciones que se puedan llevar a cabo, el titular de la actividad dotará al establecimiento de todos los medios materiales y recursos necesarios para solucionar cualquier emergencia que se produzca en el interior, incluyendo:

- Inventario de los medios técnicos de autoprotección.
- Confección de planos que reflejen los datos anteriores.
- Colocación de señales previstas, así como un ejemplar de cada una de ellas en lugares conocidos con su significado, para que se las aprendan los usuarios.
- Mantenimiento de los medios de protección.

## 19 CAPÍTULO 9

### 19.1 PROGRAMA DE RECICLAJE DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN

Periódicamente se tendrá que realizar un reciclaje de la formación impartida inicialmente y de la información que se facilitó a los trabajadores. En este apartado se establecerá el programa a seguir para el reciclaje y se establecerán los criterios que lo justifiquen. Se debe realizar un curso de reciclaje anualmente a los componentes de la Brigada de Emergencias.

Cuando se renueve o se incorpore personal a la Brigada, se les impartirá la misma formación que se dio inicialmente a los componentes de la misma. Cada vez que se cambien las condiciones de las instalaciones, los procedimientos de trabajo, se incorporen nuevas tecnologías, etc., habrá que realizar una revisión del Plan de Autoprotección y, posiblemente, habrá que realizar un reciclaje de los componentes de la Brigada.

Para el mantenimiento de la formación e información se realizará:

- Cursos de reciclaje
- Cursos de nuevo personal
- Recordatorio información al personal

### 19.2 PROGRAMA DE SUSTITUCIÓN DE MEDIOS Y RECURSOS

El Plan de Autoprotección es una herramienta de trabajo que va a servir para conocer el edificio, sus carencias y el cumplimiento e incumplimiento de las normas vigentes.

También se ha indicado que no se tiene que rechazar el edificio o inutilizar su uso por esos incumplimientos, ya que se parte de la base que el edificio y las instalaciones cumplían cuando fue autorizado su construcción y su uso.

**En todo edificio o establecimiento se realizan obras de mantenimiento. Estas obras tienen que estar siempre orientadas a mejorar las condiciones del edificio.**

Se entiende que la prioridad de las obras estará determinada por:

- La supresión de barreras arquitectónicas.
- La mejora de las condiciones de evacuación.
- La mejora de los medios técnicos de protección.

Una vez que se han detectado las deficiencias que puede tener el establecimiento, en este apartado se indicará el programa para renovar y sustituir los equipos, debiendo establecer:

- prioridades para la renovación.



- plazos para realizarlo.

### 19.3 PROGRAMA DE EJERCICIOS Y SIMULACROS

Como ya se ha indicado, el programa de reciclaje de la formación se desarrolla en el apartado anterior 9.1.

En este apartado se establecerán las fechas para la realización de los ejercicios y de los simulacros. Igualmente se deben establecer los criterios que justifiquen la realización de nuevos ejercicios o simulacros.

El simulacro es la comprobación de que el sistema de autoprotección diseñado es válido.

Los simulacros sirven para:

- Detectar omisiones en las conductas previstas en el Plan.
- Entrenarse en las evacuaciones.
- Medir los tiempos de evacuación.
- Comprobar la ubicación de los medios de protección y su estado.
- Comprobar la rapidez de respuesta de los equipos.
- Comprobar la idoneidad de las misiones asignadas a las personas.
- Comprobar la correcta señalización.

En la fase de preparación se realizará:

- Reuniones de la Dirección.
- Determinación de las bases o supuestos del ejercicio.
- Información a los usuarios, si lo establece alguna norma o lo quiere la Dirección del establecimiento, pero sin avisar el día ni la hora.
- Determinación del día y hora del simulacro, intentando mantener el factor sorpresa.
- Reuniones con Ayudas Exteriores, aunque no participen en el ejercicio.

Los objetivos principales de la realización de un simulacro de evacuación son:

- Entrenar a los componentes de los Equipos de Emergencia del edificio en las funciones previstas para ellos en los planes de emergencia, así como del personal que, en caso de necesidad, deba ser evacuado.
- Detección de posibles circunstancias no tenidas en cuenta en el desarrollo de los Planes de Autoprotección, o anomalías en el desarrollo de las funciones que deben realizar los componentes de los Equipos de Emergencia.
- Comprobación del correcto funcionamiento de algunos de los medios técnicos existentes de protección y lucha contra las emergencias.
- Determinación de tiempos, tanto de evacuación como de intervención de los Equipos de Emergencia y Autoprotección y de los Servicios Públicos de Emergencias de la forma más real posible.

El desarrollo del simulacro tendrá las siguientes etapas:

- Ubicación de los Controladores en los lugares prefijados.
- Dar la señal de ALARMA.
- Realizar la evacuación del establecimiento.
- Los Coordinadores de Planta controlarán los tiempos de evacuación de la planta asignada hasta el recuento en el punto o puntos de reunión.
- Ordenar el regreso al establecimiento.
- Evaluación del ejercicio

Con posterioridad a la realización del simulacro deberá existir una reunión de los responsables de seguridad en el establecimiento, de los Coordinadores y de los observadores, propios o ajenos, para evaluar todas las incidencias habidas en el simulacro.

### 19.4 PROGRAMA DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN

Se deben establecer los criterios que originarán una revisión del plan.

Podrán ser los siguientes:

- Cambio de las condiciones de las instalaciones.
- Cambio o modificación de los procedimientos de trabajo.
- Incorporación de nuevas tecnologías.
- Cambio o modificación del equipo directivo del establecimiento.
- Consecuencia del análisis de los ejercicios y simulacros que se hayan efectuado en el establecimiento.

### 19.5 PROGRAMA DE AUDITORÍAS E INSPECCIONES

Una auditoría consiste en asegurarse que la organización, los procesos y procedimientos establecidos son adecuados al sistema de gestión de seguridad. Debe ser realizada con independencia y objetividad.

Las inspecciones son revisiones parciales de un equipo, de una instalación o de un sistema de organización.

Tanto las auditorías como las inspecciones se pueden realizar por personal propio o por personal ajeno a la empresa.

Se adjunta en el Anexo II del presente documento formatos propuestos para la revisión del documento y realización de simulacros.

En el caso de actualización del presente documento se procederá a rellenar el control de revisiones dispuesta en la página 2.

También se informará de las modificaciones a los propios ocupantes del edificio.

## 20 INTEGRACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN EN OTROS DE ÁMBITO SUPERIOR

Se deberá contemplar la integración del Plan de Autoprotección de la residencia en otros planes de ámbito superior, como el de ámbito municipal, con la finalidad de que si existiera alguna emergencia en el establecimiento en cuestión y pudiera derivar en un



suceso que no puede ser controlado con los medios propios, se disponga del mecanismo de otro Plan de ámbito superior a efectos de controlar y minimizar las consecuencias.

## 20.1 PROTOCOLES DE NOTIFICACIÓN DE LA EMERGENCIA

En caso de accidente o riesgo grave e inminente, el Director del Plan de Autoprotección comunicará el suceso con la mayor brevedad posible a la Autoridad competente.

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

La notificación de la emergencia se realiza normalmente según:

- Del descubridor del suceso al centro de control y director del plan
- Del centro de control a los Equipos de Emergencias y trabajadores
- Del centro de control a los servicios de ayuda exterior. Se realizará al centro de Coordinación Municipal de emergencias o de la Comunidad Autónoma. Se realizará de forma telefónica llamando al 112 dando la siguiente información:
  - Persona que emite la solicitud
  - Localización de la residencia
  - Situación y localización de emergencia
  - Gravedad
  - Personas involucradas o afectadas y su estado de salud

## 20.2 COORDINACIÓN

Se estima conveniente establecer las relaciones necesarias con servicios externos a la empresa en materia de salvamento, lucha contra incendios, primeros auxilios y asistencia médica de urgencia. Estas relaciones permitirán agilizar las intervenciones necesarias para garantizar la rapidez y eficacia de las mismas y con ello minimizar las consecuencias de los siniestros.

El Anexo de Registro Administrativo que incluye datos generales, datos estructurales, ubicación y entorno, accesos a las instalaciones, principales focos de peligro, instalaciones de protección contra incendios y planos. Este registro administrativo se entregará a la Autoridad Competente y a la Dirección del Plan de Protección Civil donde se integra el presente Plan de Autoprotección.

## 20.3 COLABORACIÓN

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

Se sugieren las siguientes formas de colaboración con el fin de garantizar la rapidez y eficacia de las mismas y con ello minimizar las consecuencias de los siniestros:

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

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

## 21 GLOSARIO DE TÉRMINOS

### Actividad:

Conjunto de operaciones o tareas que puedan dar origen a accidentes o sucesos que generen situaciones de emergencia.

Aforo: Capacidad total de público en un recinto o establecimiento destinado a espectáculos públicos o actividades recreativas.

### Alarma:

Aviso o señal por la que se informa a las personas para que sigan instrucciones específicas ante una situación de emergencia.

Alerta: Situación declarada con el fin de tomar precauciones específicas debido a la probable y cercana ocurrencia de un suceso o accidente.

### Alumbrado de emergencia:

Es un dispositivo de señalización que posee una señal luminosa para indicar las salidas de emergencia.

### Altura de evacuación:

La diferencia de cota entre el nivel de un origen de evacuación y el del espacio exterior seguro. Ascensores de emergencia: Es un elemento constructivo empleado para salvar desniveles en situaciones de emergencia mediante una alimentación autónoma independiente.

### Autoprotección:

Sistema de acciones y medidas, adoptadas por los titulares de las actividades, públicas o privadas, con sus propios medios y recursos, dentro de su ámbito de competencias, encaminadas a prevenir y controlar los riesgos sobre las personas y los bienes, a dar respuesta adecuada a las posibles situaciones de emergencia y a garantizar la integración de estas actuaciones en el sistema público de protección civil.

### Bocas de Incendio equipadas (BIE):

Es un equipo completo de protección y lucha contra incendios, que se instala de forma fija sobre la pared y está conectado a la red general de abastecimiento de agua.



Centro, establecimiento, espacio, dependencia o instalación: La totalidad de la zona, bajo control de un titular, donde se desarrolle una actividad.

Columna seca:

Es un equipo completo de protección y lucha contra incendios que está formada por una conducción normalmente vacía, que partiendo de la fachada del edificio discurre generalmente por la caja de la escalera y está provista de bocas de salida en pisos y de toma de alimentación en la fachada para conexión de los equipos del servicio de extinción de incendios y salvamento.

Conato de emergencia:

Es aquella situación que puede ser controlada y solucionada de forma sencilla y rápida por el personal y medios de protección del local, dependencias o sector. El conato está ligado directamente al riesgo de incendio en general.

Confinamiento:

Medida de protección de las personas, tras un accidente, que consiste en permanecer dentro de un espacio interior protegido y aislado del exterior.

Director del Plan de Actuación ante Emergencias:

Es la persona de la organización que tiene la máxima autoridad y responsabilidad durante la situación de emergencia y colaborará con las ayudas externas.

Efecto dominó:

La concatenación de efectos causantes de riesgo que multiplican las consecuencias, debido a que los fenómenos peligrosos pueden afectar, además de los elementos vulnerables exteriores, otros recipientes, tuberías, equipos o instalaciones del mismo establecimiento o de otros próximos, de tal manera que a su vez provoque nuevos fenómenos peligrosos.

Emergencia general:

Es aquella situación para cuyo control se precisa de todos los equipos y medios de protección del establecimiento y la ayuda de medios de socorro y salvamento externos. Generalmente comportará evacuaciones totales fuera del edificio o parciales a otro sector.

Emergencia parcial:

Es aquella situación que para ser dominada requiere la actuación de equipos especiales del sector. No es previsible que afecte a sectores colindantes.

Equipo de Alarma y Evacuación (EAE):

Es el equipo formado por personas, encargado del orden de la evacuación de la instalación, verificando la completa evacuación de su zona y realizando el recuento del personal en el punto de reunión exterior seguro.

Equipos de ayuda a personas con necesidades especiales (E.C.N.E):

Es el equipo encargado de prestar ayuda, en caso de necesidad, al personal que por sus características físicas o psíquicas, requieran de la presencia, de estos equipos.

Equipos de bombeo en lugares inundables:

Es el equipo formado por una serie de conductos y una bomba para impulsar un líquido.

Equipo de Primeros Auxilios (EPA):

Es el equipo en cargo de prestarán los primeros auxilios a los lesionados por la emergencia.

Equipo de Primera Intervención (EPI):

El equipo de personas cuya misión principal consiste en actuar ante una emergencia, en los primeros momentos para intentar controlar y mitigar un riesgo.

Equipo de Segunda Intervención (ESI):

Son los componentes de la unidad o unidades de intervención que actuarán cuando dada su gravedad la emergencia no pueda ser controlada por los Equipos de Primera Intervención (EPI).

Evacuación:

Acción de traslado planificado de las personas, afectadas por una emergencia, de un lugar a otro provisional seguro.

Instalación:

Una unidad técnica dentro de un establecimiento en donde se produzcan, utilice, manipulen, transformen o almacenen, sustancias peligrosas. Incluye todos los equipos, canalizaciones, maquinaria, instrumentos, ramales ferroviarios particulares, dársenas, muelles de carga o descarga para uso de la instalación, espigones, depósitos o estructuras similares, estén a flote o no, necesario para el funcionamiento de la instalación.

Interfase:

Interrelación del Plan de Autoprotección de la Organización con otros Planes de Autoprotección de actividades próximas y otros Planes de Protección Civil, sean éstos especiales, estatales, autonómicos o locales. Intervención: Consiste en la respuesta a la emergencia, para combatir su origen, proteger y socorrer a las personas, los bienes y al medio ambiente.

Jefe de Intervención (JI):

Es la persona que valorará la emergencia y asumirá la coordinación y dirección de los equipos de emergencia (EPI, ESI) y el resto de equipos.

Medidas de Autoprotección:



En general, el conjunto de actuaciones que deben tomar las personas que se puedan ver afectadas por una situación de riesgo o por una emergencia, para garantizar su seguridad.

Medios:

Conjunto de personas, máquinas, equipos y sistemas que sirven para reducir o eliminar riesgos y controlar las emergencias que se puedan generar. Ocupación: Máximo número de personas que puede contener un edificio, espacio, establecimiento, recinto, instalación o dependencia, en función de la actividad o uso que en él se desarrolle.

Órgano competente para el otorgamiento de licencia o permiso para la explotación o inicio de actividad:

El Órgano de la Administración Pública que, conforme a la legislación aplicable a la materia a que se refiere la actividad, haya de conceder el título para su realización.

Peligro:

Probabilidad de que se produzca un efecto dañino específico en un periodo de tiempo determinado o en circunstancias determinadas.

Plan de Autoprotección:

Marco orgánico y funcional previsto para una actividad, centro, establecimiento, espacio, instalación o dependencia, con el objeto de prevenir y controlar los riesgos sobre las personas y los bienes y dar respuesta adecuada a las posibles situaciones de emergencias, en la zona bajo responsabilidad del titular, garantizando la integración de estas actuaciones en el sistema público de protección civil.

Plan de actuación en emergencias:

Documento perteneciente al Plan de Autoprotección en el que se prevé la organización de la respuesta ante situaciones de emergencias clasificadas, las medidas de protección e intervención a adoptar, los procedimientos y la secuencia de actuación para dar respuesta a las posibles emergencias.

Planificación:

Es la preparación de las líneas de actuación para hacer frente a las situaciones de emergencia.

Prevención y control de riesgos:

Es el estudio e implantación de las medidas necesarias y convenientes para mantener bajo observación, evitar o reducir las situaciones de riesgo potencial y los daños que pudieran derivarse. Las acciones preventivas deben establecerse antes de que se produzca la incidencia, emergencia, accidente o como consecuencia de la experiencia adquirida tras el análisis de las mismas.

Preemergencia:

Se produce cuando los parámetros definidores del riesgo, evidencian que la materialización del mismo es o puede ser inminente.

Puertos comerciales:

Los que en razón a las características de su tráfico reúnen condiciones técnicas, de seguridad y de control administrativo para que en ellos se realicen actividades comerciales portuarias, entendiéndose por tales las operaciones de estiba, desestiba, carga, descarga, transbordo y almacenamiento de mercancías de cualquier tipo, en volumen o forma de presentación que justifiquen la utilización de medios mecánicos o instalaciones especializadas.

Recorrido de evacuación:

Recorrido que conduce desde un origen de evacuación hasta una salida de planta, situada en la misma planta considerada o en otra, o hasta una salida de edificio.

Recursos:

Elementos naturales o técnicos cuya función habitual no está asociada a las tareas de autoprotección y cuya disponibilidad hace posible o mejora las labores de prevención y actuación ante emergencias.

Rehabilitación:

Es la vuelta a la normalidad y reanudación de la actividad.

Riesgo:

La probabilidad de que se desencadene un determinado fenómeno o suceso que, como consecuencia de su propia naturaleza o intensidad y la vulnerabilidad de los elementos expuestos puede producir efectos perjudiciales en las personas o pérdidas de bienes.

Simulacro:

Actividad que sirve para evaluar la capacidad de respuesta, los procedimientos y la coordinación de la Organización de Autoprotección con los servicios Externos de Emergencia.

Sistemas de alarma:

Sistema que permite emitir señales acústicas y/o visuales a los ocupantes de un centro o establecimiento.

Sistemas de detección de incendio:

Sistema que permite detectar un incendio en el tiempo más corto posible y emitir las señales de alarma y de localización adecuadas para que puedan adoptarse las medidas apropiadas.

Sustancias peligrosas:

Las sustancias, mezclas o preparados químicos, que presentan algún riesgo para la salud, para la seguridad o el medio ambiente y que estén presentes en forma de materia prima, productos, subproductos, residuos o productos intermedios, incluidos aquellos de los que se pueda pensar justificadamente que podrían generarse en caso de accidente.



Titular de la actividad:

La persona física o jurídica que explote o posea el centro, establecimiento, espacio, dependencia o instalación donde se desarrollen las actividades.

Vulnerabilidad:

Condiciones determinadas por factores o procesos físicos, sociales, económicos y ambientales que aumenta la susceptibilidad de una comunidad al impacto de amenazas

**El que suscribe, cuyos datos consigan, SOLICITA le sea registrado el PLAN DE AUTOPROTECCIÓN en las condiciones establecidas, como revisión 1 del Plan del año 2015.**

Las Palmas, abril 2024  
El ingeniero técnico industrial autor del proyecto  
Firma

Abián Nuez Mederos  
Colegiado 2.425



# Anexo I.

## Directorio de comunicaciones

incab.  
Engineering & Architecture



COGITILPA - LAS PALMAS. VISADO COLEGIAL con nº E-0099224 con fecha 07/05/2024.

Autenticidad verificable en [coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx](http://coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EV0i4t3h0r180272024519152

Este visado colegial garantiza la identidad, titulación y habilitación del que suscribe el trabajo. Asimismo, acredita la autenticación, el registro y corrección formal de presentación de los documentos y contemplado la normativa aplicable. El autor de este trabajo para el que tiene atribuciones y competencias, no está inhabilitado para realizar el ejercicio profesional y dispone de seguro de responsabilidad civil en vigor, mientras esté adscrito a este Colegio.

## ANEXO I: Relación de teléfonos clave para emergencias

<b>PPS (Puesto Permanente de Seguridad)</b>	<b>928 384 644</b>
Cualquier requerimiento de ayuda exterior se debe solicitar al servicio de seguridad a través de su teléfono directo con el fin de garantizar la mejor coordinación de los medios internos con los externos	

Servicio	Teléfono
Emergencias	112
Parque de Bomberos	080
Protección Civil	928 361 444
Ambulancias / Emerg. Sanitarias	061
Policia Local	092
Policia Nacional/Guardia Civil	091
Ayuntamiento Las Palmas de G.C.	928 446 000
Taxi	928 460 000
Centro sanitario próximo (Hospital Dr. Negrín)	928 450 000
Complejo H. U. Insular Materno Infantil	928 444 000
Cruz Roja	902 222 292
Información Toxicológica	915 620 420
Electricidad: ENDESA (Incidencias y averías)	902 515 451
Agua: EMALSA (Incidencias y averías)	900 878 791

**CENTRO PRINCIPAL DE CONTROL:**

**928 384 644**

**AYUDAS EXTERIORES:**

**112**

**JEFE DE EMERGENCIAS:**

**Titular: Nereida Lorenzo Guerra**

**Teléfono: 628 46 72 56**

**Suplente 1: Natalia Lorenzo Hernández**

**Teléfono: 696 20 22 05**

**EQUIPOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN (E.P.I.):**

**Titular: Personal de recepción en turno**

**Titular: Personal de recepción en turno**

**EQUIPOS DE SEGUNDA INTERVENCIÓN (E.S.I.):**

**Titular: Personal de recepción en turno**

**Titular: Personal de recepción en turno**

**EQUIPOS DE PRIMEROS AUXILIOS (E.P.A.):**

**Titular: Personal de recepción en turno**

**Titular: Personal de recepción en turno**



COGITILPA - LAS PALMAS. VISADO COLEGIAL con nº E-0099224 con fecha 07/05/2024.

Autenticidad verificable en [coitlpa.e-gestion.es/validacion.aspx](http://coitlpa.e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EV0i4t3h0r180272024519152

Este visado colegial garantiza la identidad, titulación y habilitación del que suscribe el trabajo. Asimismo, acredita la autenticación, el registro y corrección formal de presentación de los documentos y contemplado la normativa aplicable. El autor de este trabajo para el que tiene atribuciones y competencias, no está inhabilitado para realizar el ejercicio profesional y dispone de seguro de responsabilidad civil en vigor, mientras esté adscrito a este Colegio.

# Anexo II.

## Formularios para la gestión de emergencias.

incab.  
Engineering & Architecture



COGITILPA - LAS PALMAS. VISADO COLEGIAL con nº E-0099224 con fecha 07/05/2024.

Autenticidad verificable en [coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx](https://coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EV0i4t3h0r180272024519152

Este visado colegial garantiza la identidad, titulación y habilitación del que suscribe el trabajo. Asimismo, acredita la autenticación, el registro y corrección formal de presentación de los documentos y contemplado la normativa aplicable. El autor de este trabajo para el que tiene atribuciones y competencias, no está inhabilitado para realizar el ejercicio profesional y dispone de seguro de responsabilidad civil en vigor, mientras esté adscrito a este Colegio.

IDENTIFICACIÓN DEL CENTRO			
PROVINCIA		LOCALIDAD	
Denominación del Centro		Nº Código Centro	
Dirección Postal		Teléfono	
Persona de contacto			
Fecha		Hora	

1		
TIPO DE PREEMERGENCIA / EMERGENCIA		
OBSERVACIONES:		

2		
LUGAR DONDE SE PRODUJO		
OBSERVACIONES:		

3		
INSTALACIONES AFECTADAS Y MATERIAL INVOLUCRADO:		
OBSERVACIONES:		

4		
CONSECUENCIAS OCASIONADAS Y PREVISIBLES		
OBSERVACIONES:		



5		
MEDIDAS ADOPTADAS:		
OBSERVACIONES:		

6		
MEDIOS DE APOYO EXTERIOR NECESARIOS		
OBSERVACIONES:		



COGITILPA - LAS PALMAS. VISADO COLEGIAL con nº E-0099224 con fecha 07/05/2024.

Autenticidad verificable en [coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx](http://coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EV0i4t3h0r180272024519152

Este visado colegial garantiza la identidad, titulación y habilitación del que suscribe el trabajo. Asimismo, acredita la autenticación, el registro y corrección formal de presentación de los documentos y contemplado la normativa aplicable. El autor de este trabajo para el que tiene atribuciones y competencias, no está inhabilitado para realizar el ejercicio profesional y dispone de seguro de responsabilidad civil en vigor, mientras esté adscrito a este Colegio.

# Anexo III.

## Señalización de emergencia y seguridad en general.

incab.  
Engineering & Architecture



COGITILPA - LAS PALMAS. VISADO COLEGIAL con nº E-0099224 con fecha 07/05/2024.

Autenticidad verificable en [coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx](https://coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EV0i4t3h0r180272024519152

Este visado colegial garantiza la identidad, titulación y habilitación del que suscribe el trabajo. Asimismo, acredita la autenticación, el registro y corrección formal de presentación de los documentos y contemplado la normativa aplicable. El autor de este trabajo para el que tiene atribuciones y competencias, no está inhabilitado para realizar el ejercicio profesional y dispone de seguro de responsabilidad civil en vigor, mientras esté adscrito a este Colegio.

## SEÑALIZACIONES DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD EN GENERAL

Los colores de seguridad podrán formar parte de una señalización de seguridad o constituirlos por sí mismos. En el siguiente cuadro se muestran los colores de seguridad, su significado y otras indicaciones sobre su uso:

Color	Significado	Indicaciones y precisiones
Rojo	Señal de prohibición	Comportamientos peligrosos.
	Peligro-alarma.	Alto, parada, dispositivos de desconexión de emergencia. Evacuación.
	Material y equipos de lucha contra incendios.	Identificación y localización
Amarillo	Señal de advertencia	Atención, precaución. Verificación
Amarillo anaranjado	Señal de advertencia.	Atención, precaución. Verificación
Azul	Señal de obligación	Comportamiento o acción específica. Obligación de utilizar un equipo de protección individual.
Verde	Señal de salvamento o de auxilio	Puertas, salidas, pasajes, material, puestos de salvamento o de socorro, locales
	Situación de seguridad	Vuelta a la normalidad

Cuando el color de fondo sobre el que tenga que aplicarse el color de seguridad pueda dificultar la percepción de este último, se utilizará un color de contraste que enmarque o se alterne con el de seguridad, de acuerdo con la siguiente tabla:

Color de seguridad	Color de contraste
Rojo	Blanco
Amarillo	Negro
Amarillo anaranjado	Negro
Azul	Blanco
Verde	Blanco

Cuando la señalización de un elemento se realice mediante un color de seguridad, las dimensiones de la superficie coloreada deberán guardar proporción con las del elemento y permitir su fácil identificación.

A continuación se recomienda algunas señalizaciones que pueden tener una gran utilidad e importancia en las distintas dependencias de la actividad, adecuando la actividad que se realice con el tipo de señalización necesario.



## SEÑALES DE PROHIBICIÓN



Prohibido fumar



Prohibido fumar  
y encender fuego



Prohibido pasar  
a los peatones



Prohibido apagar  
con agua



Entrada prohibida  
a personas  
no autorizadas



Agua no potable



Prohibido a los vehículos  
de manutención



No tocar



prohibido  
a personas



prohibido  
transportar  
personas



prohibido  
transportar  
personas



prohibido el paso  
andamio  
incompleto



no utilizar  
en caso de  
emergencia



prohibido  
accionar



prohibido  
depositar  
materiales



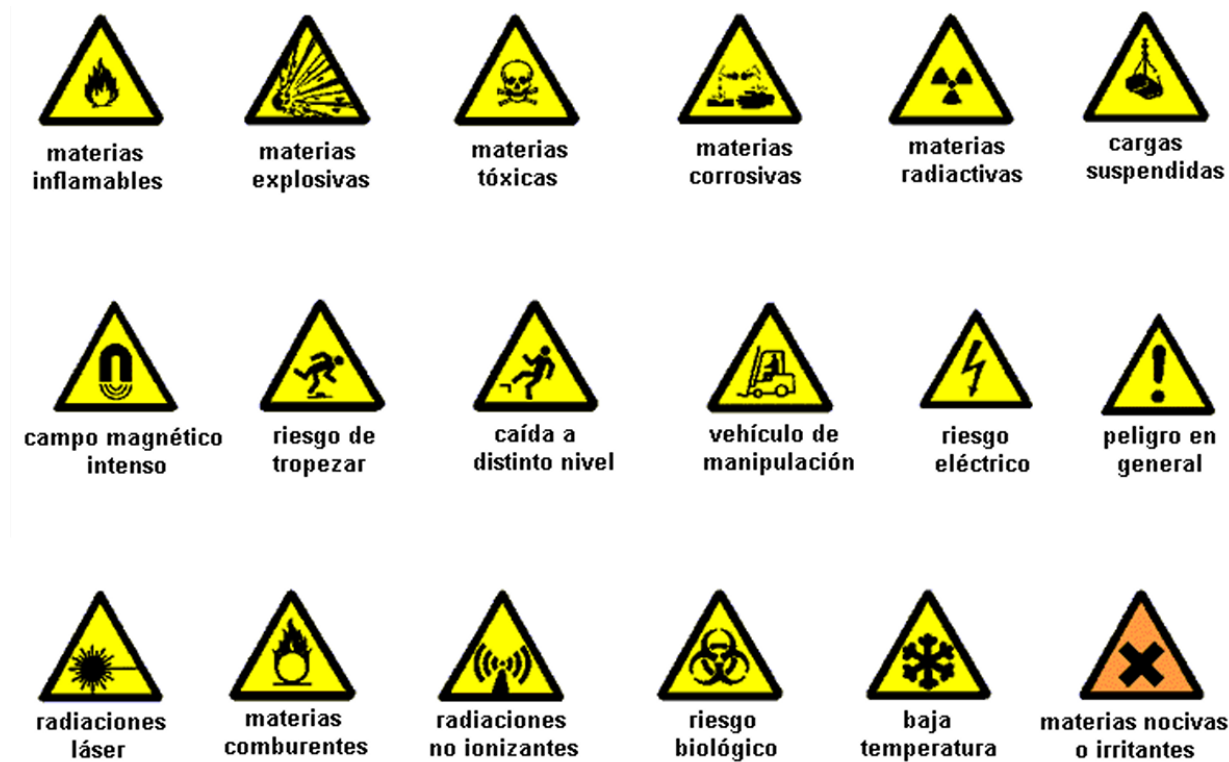
no cerrar  
con llave



## SEÑALES DE OBLIGATORIEDAD



## SEÑALES DE ADVERTENCIA



COGITILPA - LAS PALMAS. VISADO COLEGIAL con nº E-0099224 con fecha 07/05/2024.

Autenticidad verificable en [coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx](https://coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EV0i4t3h0r180272024519152

Este visado colegial garantiza la identidad, titulación y habilitación del que suscribe el trabajo. Asimismo, acredita la autenticación, el registro y corrección formal de presentación de los documentos y contemplado la normativa aplicable. El autor de este trabajo para el que tiene atribuciones y competencias, no está inhabilitado para realizar el ejercicio profesional y dispone de seguro de responsabilidad civil en vigor, mientras esté adscrito a este Colegio.



#### SEÑALES DE SALVAMENTO Y SOCORRO



COGITILPA - LAS PALMAS. VISADO COLEGIAL con nº E-0099224 con fecha 07/05/2024.

Autenticidad verificable en [coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx](https://coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EV0i4t3h0r180272024519152

Este visado colegial garantiza la identidad, titulación y habilitación del que suscribe el trabajo. Asimismo, acredita la autenticación, el registro y corrección formal de presentación de los documentos y contemplado la normativa aplicable. El autor de este trabajo para el que tiene atribuciones y competencias, no está inhabilitado para realizar el ejercicio profesional y dispone de seguro de responsabilidad civil en vigor, mientras esté adscrito a este Colegio.

## SEÑALES RELATIVAS A LUCHA CONTRA INCENDIOS



Manguera  
para incendios



Escalera  
de mano



Extintor



Teléfono para la lucha  
contra incendios



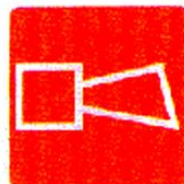
Dirección que debe seguirse  
(señal indicativa adicional a las anteriores)



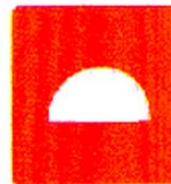
pulsador de  
alarma



carro  
extintor



avisador  
sonoro



material  
contra  
incendios



# Anexo IV.

## Formularios de carácter general

incab.  
Engineering & Architecture



COGITILPA - LAS PALMAS. VISADO COLEGIAL con nº E-0099224 con fecha 07/05/2024.

Autenticidad verificable en [coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx](https://coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EV0i4t3h0r180272024519152

Este visado colegial garantiza la identidad, titulación y habilitación del que suscribe el trabajo. Asimismo, acredita la autenticación, el registro y corrección formal de presentación de los documentos y contemplado la normativa aplicable. El autor de este trabajo para el que tiene atribuciones y competencias, no está inhabilitado para realizar el ejercicio profesional y dispone de seguro de responsabilidad civil en vigor, mientras esté adscrito a este Colegio.

## SOLICITUD DE AYUDA EN EMERGENCIAS

1. Determine los medios de ayuda exterior que deben ser avisados (ver ficha de directorio de teléfonos de emergencia).

¡HABLE ALTO Y CLARO!

2. Transmita el siguiente mensaje:

### MENSAJE

Llamada desde el Centro de Control de Emergencias o Centro de Coordinación de Emergencias, solicitado a ayuda exterior:

- ☐ Incendio.
- ☐ Accidente laboral.
- ☐ Amenaza de bomba.
- ☐ Detección de paquete sospechoso de contener un artefacto explosivo.
- ☐ Otros(especificar) \_\_\_\_\_.

Que afecta a: \_\_\_\_\_.

Los efectivos previstos son: \_\_\_\_\_.

El acceso se realiza por: \_\_\_\_\_.

3. Repita el mensaje. Solicite de su interlocutor la repetición del mensaje.

4. Anote la respuesta.

### RESPUESTA




COGITILPA - LAS PALMAS. VISADO COLEGIAL con nº E-0099224 con fecha 07/05/2024.

Autenticidad verificable en [coitlpa.e-gestion.es/validacion.aspx](https://coitlpa.e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EV0i4t3h0r180272024519152

Este visado colegial garantiza la identidad, titulación y habilitación del que suscribe el trabajo. Asimismo, acredita la autenticación, el registro y corrección formal de presentación de los documentos y contemplado la normativa aplicable. El autor de este trabajo para el que tiene atribuciones y competencias, no está inhabilitado para realizar el ejercicio profesional y dispone de seguro de responsabilidad civil en vigor, mientras esté adscrito a este Colegio.

## SOLICITUD DE AYUDA SANITARIA

1. Determine los medios sanitarios de ayuda exterior que deben ser avisados (ver ficha de directorio de teléfonos de emergencia).

¡HABLE ALTO Y CLARO!

2. Transmita el siguiente mensaje:

### MENSAJE

Llamada desde el Centro de Control de Emergencias o Centro de Coordinación solicitado Emergencias solicitado ayuda exterior: Se ha producido una emergencia médica con:

☐ Heridos: \_\_\_\_\_ (indicar número)

☐ Fallecidos: \_\_\_\_\_ (indicar número)

(Pueden haber/No se esperan) más víctimas. Las patologías predominantes son.....

☐ Fractura

☐ Heridas / Cortes

☐ Electrocución

☐ Luxaciones

☐ Intoxicación

☐ Desmayos

☐ Quemaduras

☐ Asfixia

☐ Politraumatismos

Las zonas afectadas son: \_\_\_\_\_.

Los efectivos previstos son: \_\_\_\_\_.

El acceso se realiza por: \_\_\_\_\_.

3. Repita el mensaje. Solicite de su interlocutor la repetición del mensaje.

4. Anote la respuesta.

### RESPUESTA

---

---

---



RELACIÓN DE HERIDOS EVACUADOS	
1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12
13	14
15	16
17	18
19	20
21	22
23	24
25	26
27	28
29	30
31	32
33	34
35	36
37	38
39	40
41	42
43	44
45	46
47	48
49	50
51	52
53	54
55	56
57	58
59	60
61	62
63	64
65	66
67	68
69	70
71	72
73	74
75	76
77	78
79	80
81	82
83	84
85	86
87	88
89	90
91	92
93	94
95	96
97	98
99	100

[illegible]

## PARTE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES

ACTUACIÓN	HORA

Medios empleados:

---

---

---

Causas:

---

---

---

Propuestas de mejora:

---

---

---



## PLANIFICACIÓN DE SIMULACRO

Naturaleza del incidente( incendio, amenaza de bomba, emergencia médica)\_\_\_\_\_

Día / hora/ lugar incidente\_\_\_\_\_

Comunicación a las autoridades: Protección Civil, bomberos, policía local, ambulancias, \_\_\_\_\_

Comunicaciones a los trabajadores\_\_\_\_\_

Reunión posterior con Director de la Emergencia, Equipos de Autoprotección\_\_\_\_\_

Definir si el simulacro es total o parcial\_\_\_\_\_

Paralización de la actividad (si/no)\_\_\_\_\_

Control de accesos y analizar problemática de evacuación \_\_\_\_\_



COGITILPA - LAS PALMAS. VISADO COLEGIAL con nº E-0099224 con fecha 07/05/2024.

Autenticidad verificable en [coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx](https://coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EV0i4t3h0r180272024519152

Este visado colegial garantiza la identidad, titulación y habilitación del que suscribe el trabajo. Asimismo, acredita la autenticación, el registro y corrección formal de presentación de los documentos y contemplado la normativa aplicable. El autor de este trabajo para el que tiene atribuciones y competencias, no está inhabilitado para realizar el ejercicio profesional y dispone de seguro de responsabilidad civil en vigor, mientras esté adscrito a este Colegio.

## MODELO DE SIMULACRO

Suceso y descripción del Simulacro: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Lugar: \_\_\_\_\_

Día y hora \_\_\_\_\_

### SE AVISARÁ A:

- ☐ Protección Civil
- ☐ Policía Nacional
- ☐ Policía Local
- ☐ Servicio de Ambulancia
- ☐ Guardia Civil
- ☐ Centros Sanitarios
- ☐ Otros \_\_\_\_\_



COGITILPA - LAS PALMAS. VISADO COLEGIAL con nº E-0099224 con fecha 07/05/2024.

Autenticidad verificable en [coitlpa.e-gestion.es/validacion.aspx](https://coitlpa.e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EV0i4t3h0r180272024519152

Este visado colegial garantiza la identidad, titulación y habilitación del que suscribe el trabajo. Asimismo, acredita la autenticación, el registro y corrección formal de presentación de los documentos y contemplado la normativa aplicable. El autor de este trabajo para el que tiene atribuciones y competencias, no está inhabilitado para realizar el ejercicio profesional y dispone de seguro de responsabilidad civil en vigor, mientras esté adscrito a este Colegio.

[illegible]

Fecha: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_ Día de la semana: \_\_\_\_\_

Tipo de incidente: \_\_\_\_\_

[illegible]

RELACIÓN DE CENTROS ENCARGADAS DEL MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES	
1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12
13	14
15	16
17	18
19	20
21	22
23	24
25	26
27	28
29	30
31	32
33	34
35	36
37	38
39	40
41	42
43	44
45	46
47	48
49	50
51	52
53	54
55	56
57	58
59	60
61	62
63	64
65	66
67	68
69	70
71	72
73	74
75	76
77	78
79	80
81	82
83	84
85	86
87	88
89	90
91	92
93	94
95	96
97	98
99	100

[illegible]

# Anexo V.

## Planos

incab.  
Engineering & Architecture



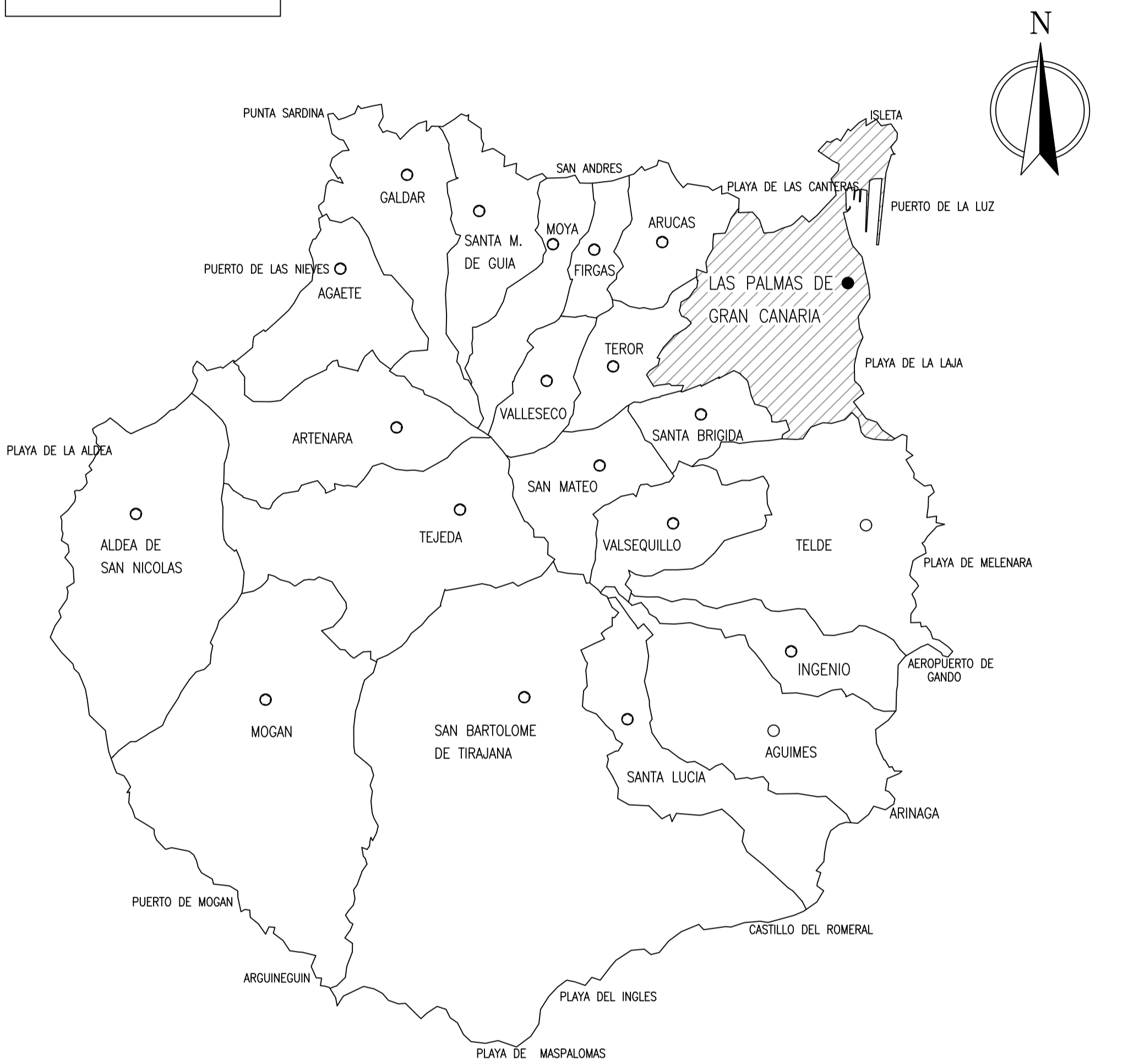
COGITILPA - LAS PALMAS. VISADO COLEGIAL con nº E-0099224 con fecha 07/05/2024.

Autenticidad verificable en [coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx](https://coitilpa.e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EV0i4t3h0r180272024519152

Este visado colegial garantiza la identidad, titulación y habilitación del que suscribe el trabajo. Asimismo, acredita la autenticación, el registro y corrección formal de presentación de los documentos y contemplado la normativa aplicable. El autor de este trabajo para el que tiene atribuciones y competencias, no está inhabilitado para realizar el ejercicio profesional y dispone de seguro de responsabilidad civil en vigor, mientras esté adscrito a este Colegio.

SITUACIÓN

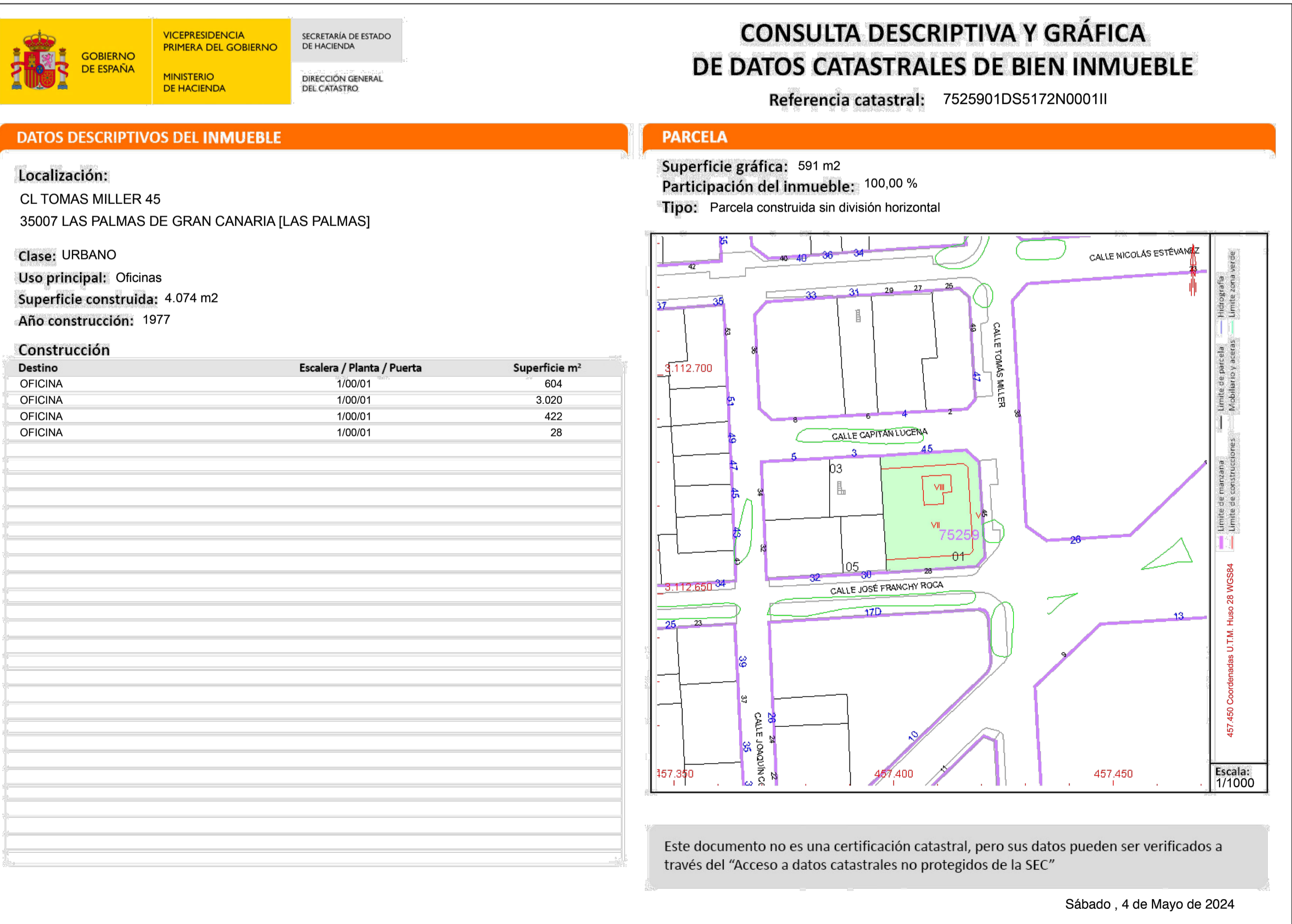
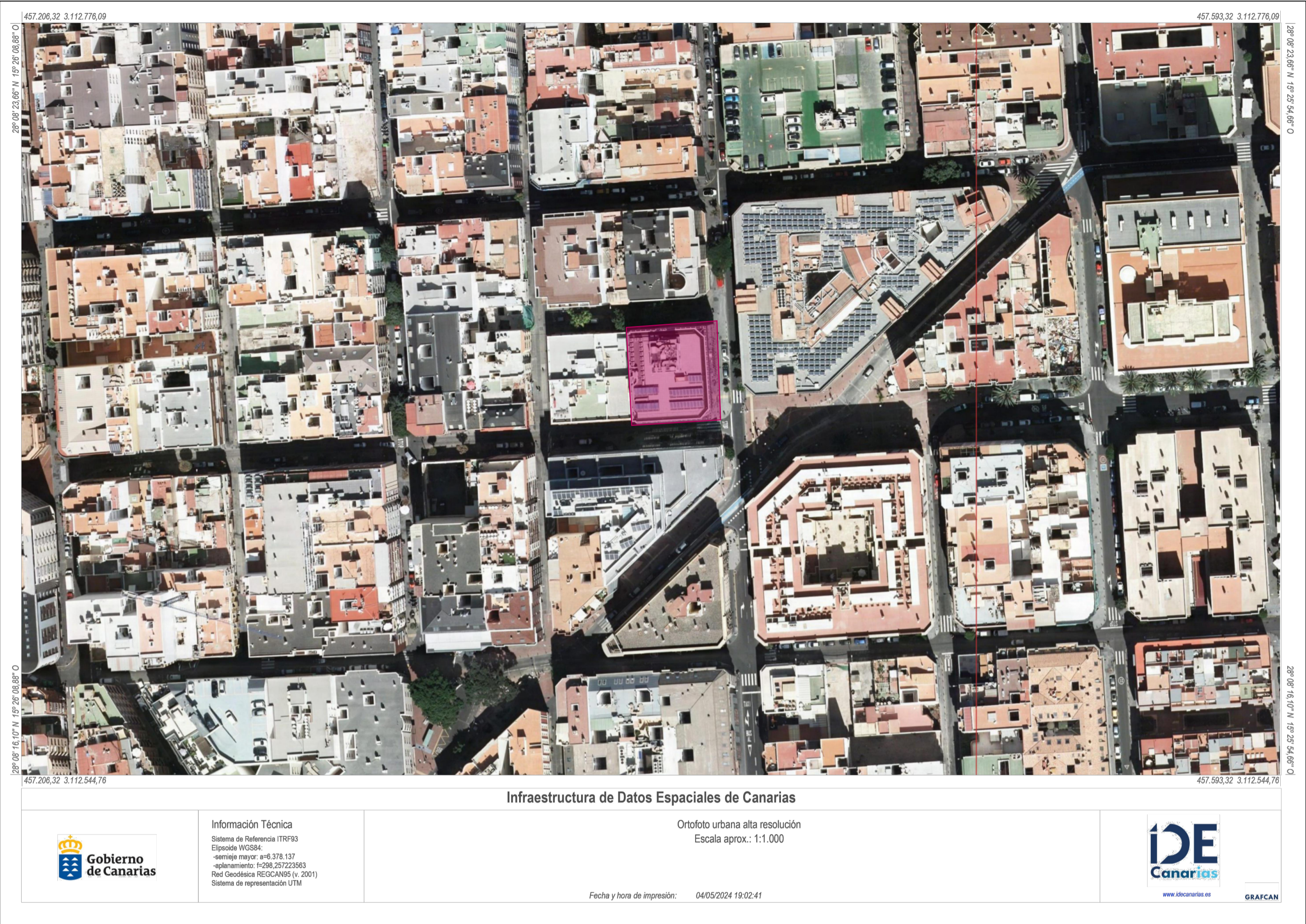
GRAN CANARIA



Emplazamiento C/ Franchy Roca 28, Esquina C/  
Tomás Miller 45, Esquina C/ Lucena 1.  
T.M. Las Palmas de Gran Canaria

Referencia Catastral: 7525901DS5172N0001II

Municipio de Las Palmas. Isla de Gran Canaria



PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN: NUEVA SEDE DEL ICSE

00 SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

C/ FRANCHY ROCA 28, ESQUINA C/ TOMÁS MILLER 45, ESQUINA C/ LUCENA 1. T.M. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA  
ESCALA E = 1:50  
MAYO 2024

incab.  
Engineering & Architecture

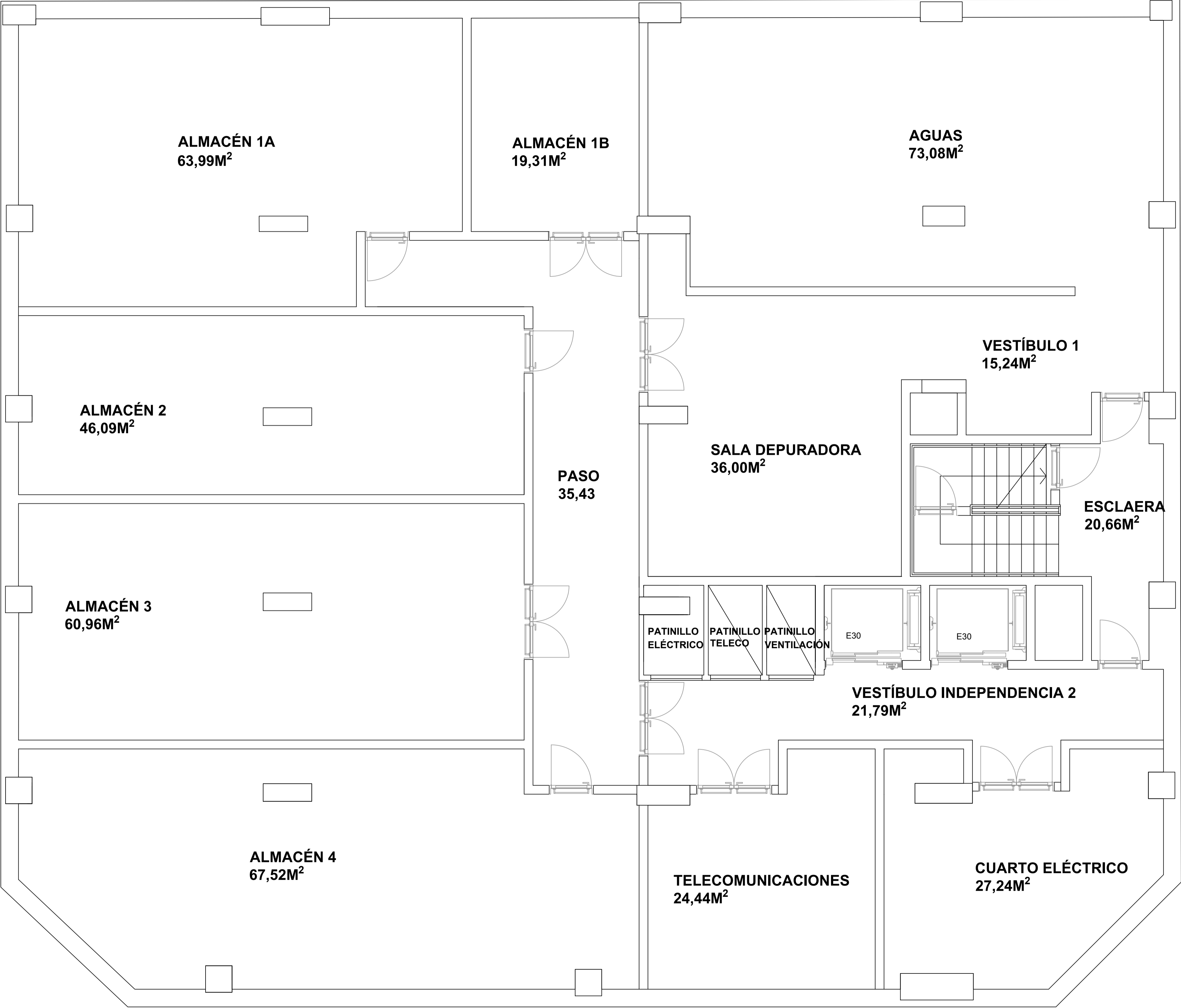
PROYECTISTA\_ Ingeniero Técnico Industrial nº2425\_ Abián Nuez Mederos  
PROMOTOR\_ INSTITUTO CANARIO SUPERIOR DE ESTUDIOS, S.L. (ICSE)

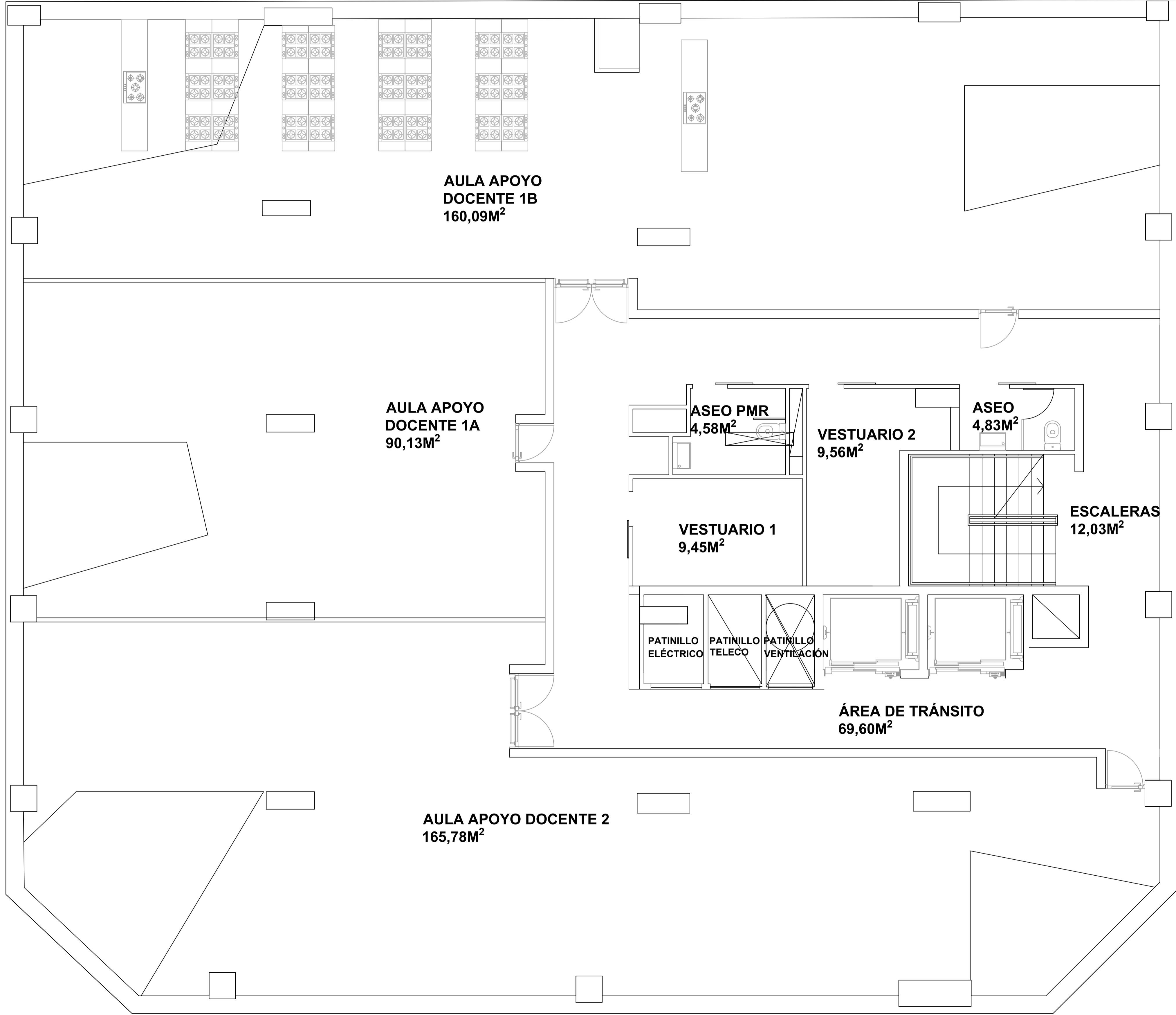
Abián Nuez Mederos

652 862 883  
abian@incab.es

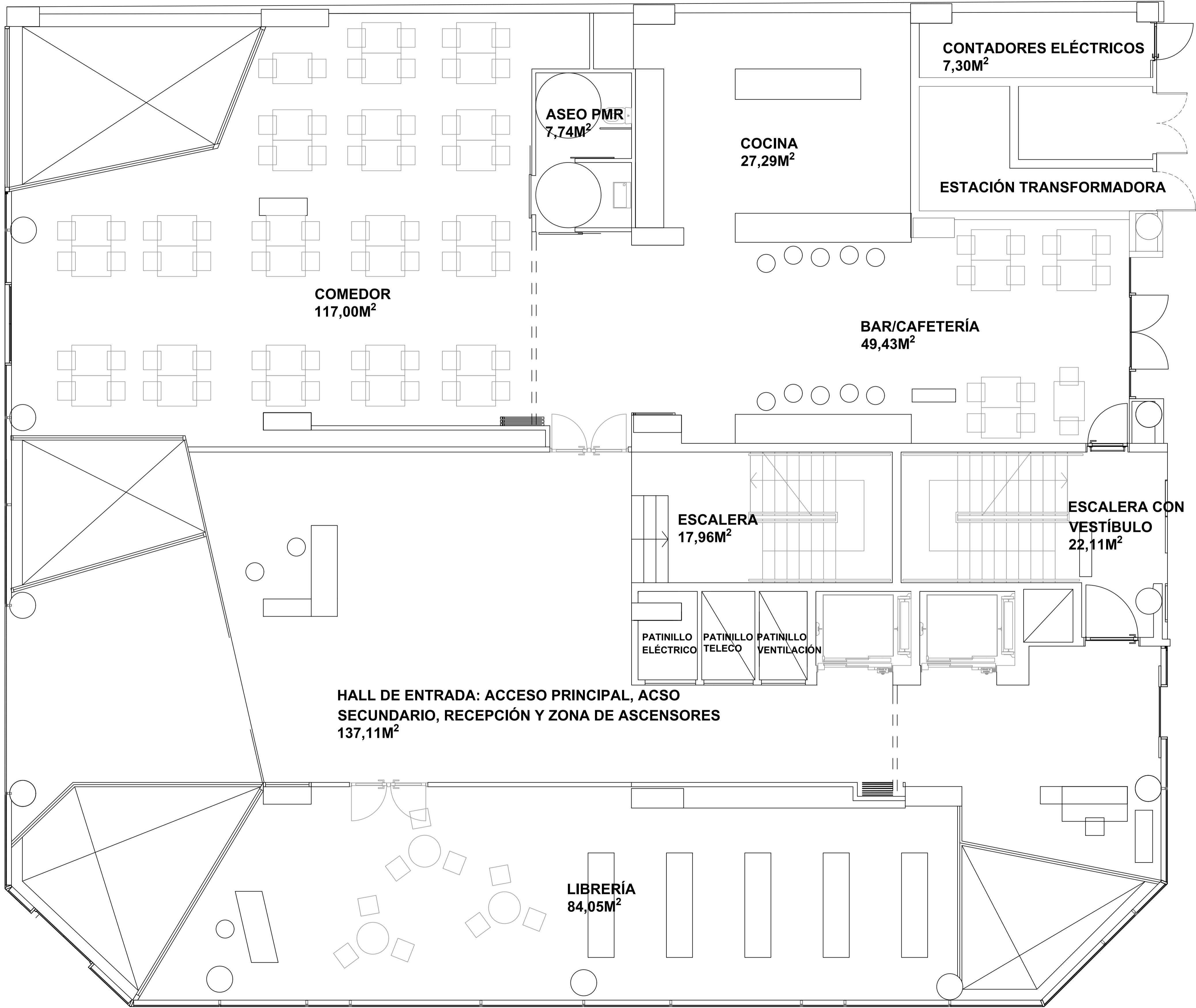


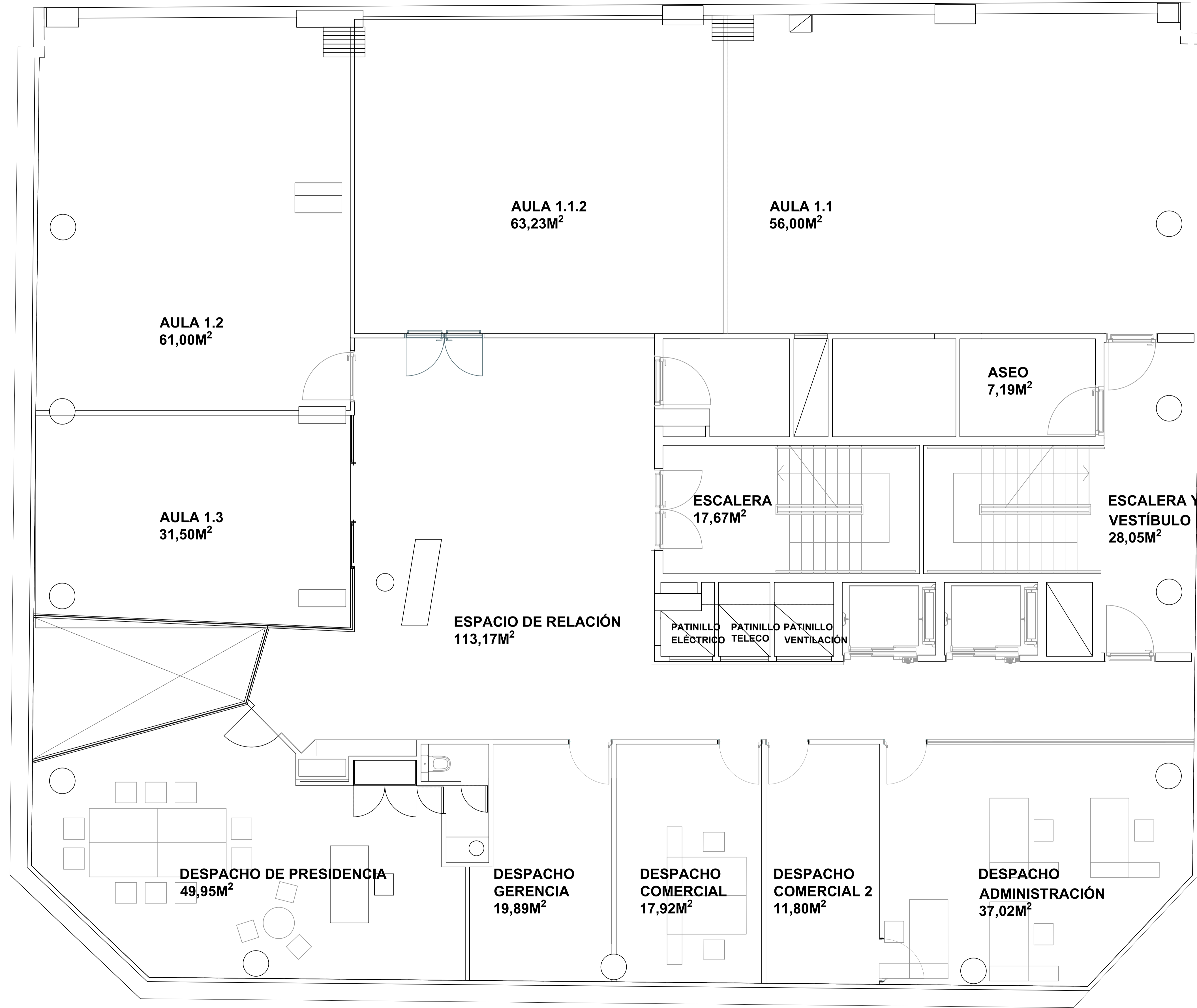
COGITILPA\_ LAS PALMAS\_ VISADO COLEGIAL con nº E-0096204 con fecha 07/06/2024.  
Autenticidad verificable en [cogitilpa-e-gestion.es/validacion.aspx](https://cogitilpa-e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EY04CH0160272024519152  
Este visado colegial garantiza la identidad, autenticidad y integridad del documento. Asimismo, acredita la autenticidad, el registro y la corrección formal de presentación de los documentos y contenidos de la información. El autor de este trabajo asume el deber de diligencia y corrección, su exactitud, veracidad y fiabilidad, así como el deber de garantizar la privacidad y la seguridad de la información en vigor, mientras este documento se encuentre en uso.

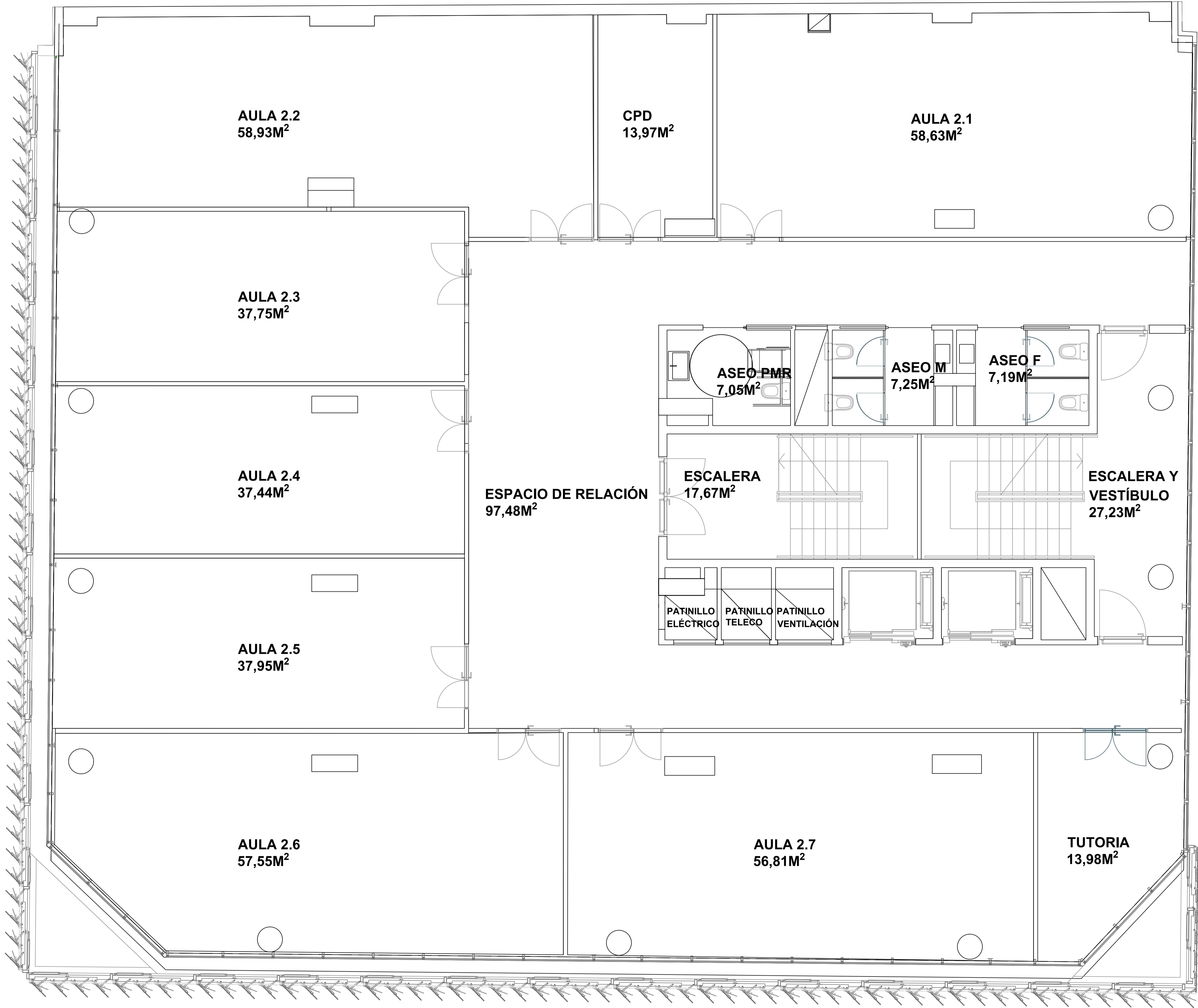




CIGIPAL - LAS PALMAS. VISADO COLEGIAL con nº E-0096204 con fecha 07/05/2024.  
Autenticidad verificable en [cogitips-e-gestion.es/validacion.aspx](https://cogitips-e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EV0463N0160272024519152  
Este visado colegial garantiza la identidad, autenticidad, integridad y validez del documento. Asimismo, acredita la autenticidad, el registro y la corrección formal de presentación de los documentos y contenidos de la normativa aplicable. El autor de este trabajo usa el que tiene atribuciones y competencias, no está utilizando para realizar el ejercicio profesional y, por lo tanto, no asume de responsabilidad civil en vigor, mientras este adscriba a este Colegio.







AULA 2.2  
58,93M<sup>2</sup>

CPD  
13,97M<sup>2</sup>

AULA 2.1  
58,63M<sup>2</sup>

AULA 2.3  
37,75M<sup>2</sup>

ASEO PMR  
7,05M<sup>2</sup>

ASEO M  
7,25M<sup>2</sup>

ASEO F  
7,19M<sup>2</sup>

AULA 2.4  
37,44M<sup>2</sup>

ESPACIO DE RELACIÓN  
97,48M<sup>2</sup>

ESCALERA  
17,67M<sup>2</sup>

ESCALERA Y  
VESTÍBULO  
27,23M<sup>2</sup>

AULA 2.5  
37,95M<sup>2</sup>

PATINILLO  
ELÉCTRICO

PATINILLO  
TELÉCO

PATINILLO  
VENTILACIÓN

AULA 2.6  
57,55M<sup>2</sup>

AULA 2.7  
56,81M<sup>2</sup>

TUTORIA  
13,98M<sup>2</sup>



COCITLPA - LAS PALMAS. VISADO COLEGIAL con nº E-0096204 con fecha 07/06/2024.  
Autenticidad verificable en [cogitpa.e-gestion.es/validacion.aspx](https://cogitpa.e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EV0463N0160272024519152  
Este visado colegial garantiza la identidad, autenticidad y integridad del documento. Asimismo, acredita la autenticidad, el registro y la corrección formal de presentación de los documentos  
y corresponde la responsabilidad del autor. El autor de este trabajo usa el que tiene efectos de responsabilidad y compromiso, no está utilizable para fines de gestión profesional y dispone de seguro  
de responsabilidad civil en vigor, mientras este adscrito a este Colegio.

PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN: NUEVA SEDE DEL ICSE

C/ FRANCHY ROCA 28, ESQUINA C/ TOMÁS MILLER 45, ESQUINA C/ LUCENA 1. T.M. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Planta 2. Distribución y superficies

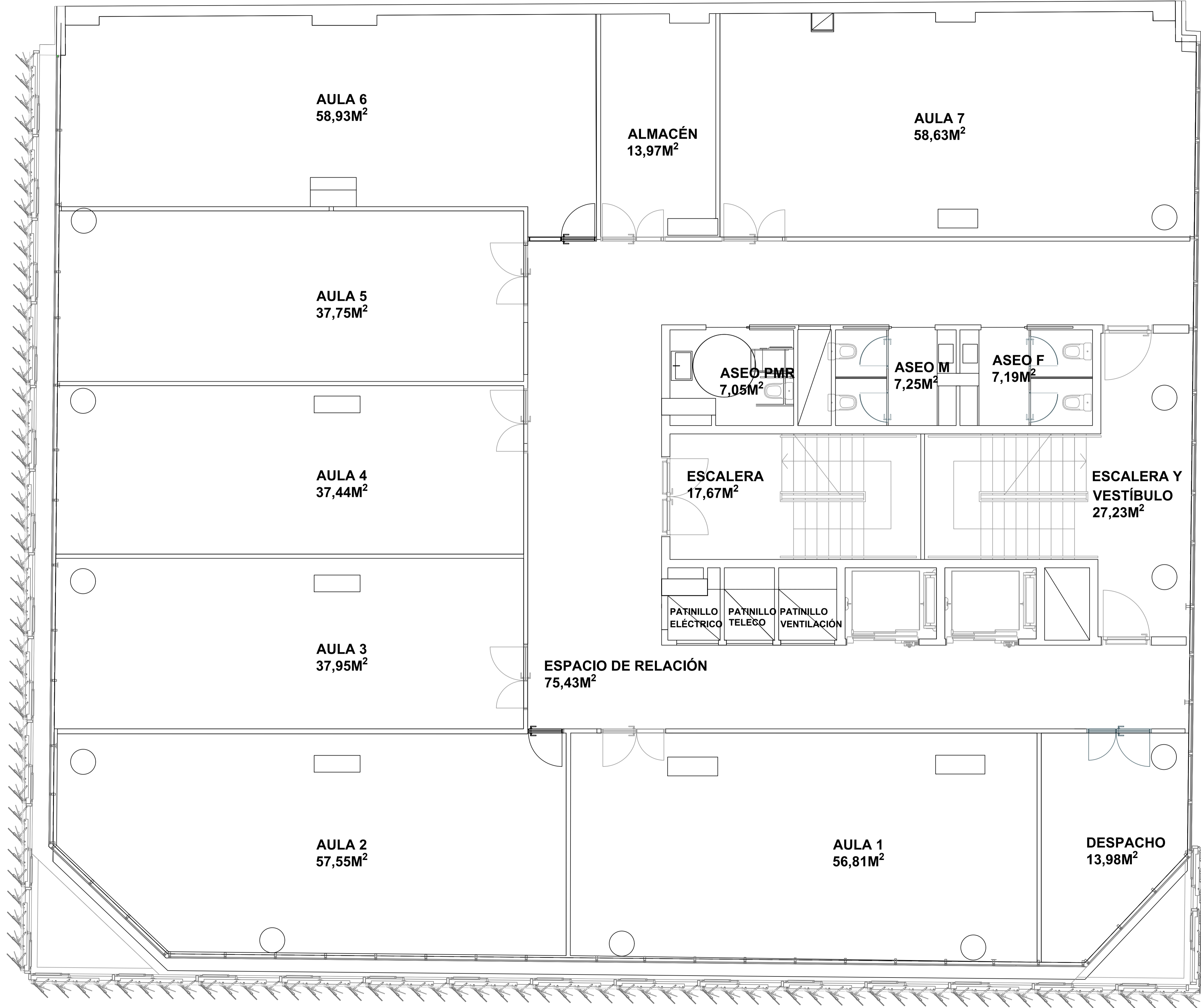
ESCALA E = 1:50

MAYO 2024

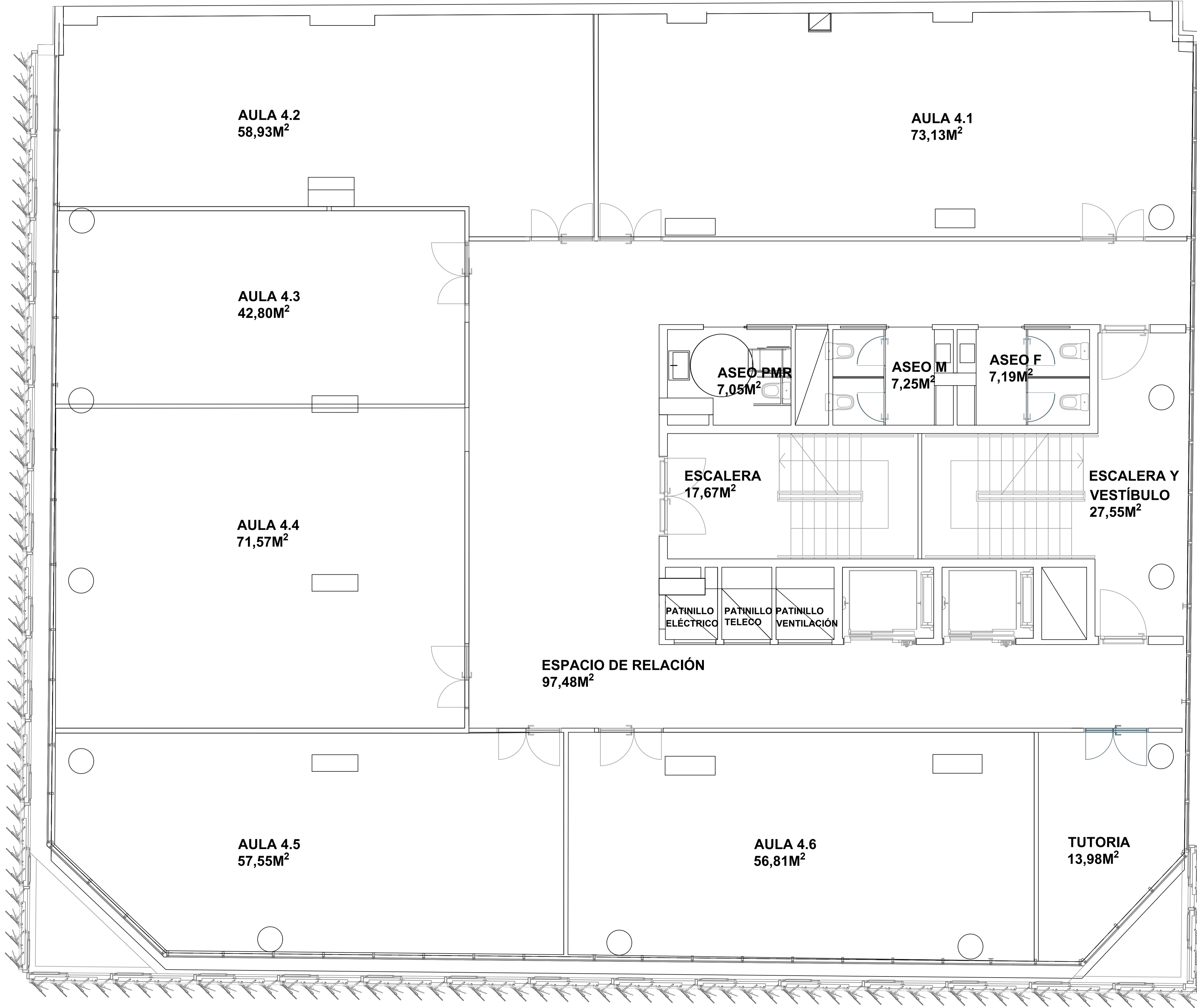
**incab.**  
Engineering & Architecture

PROYECTISTA\_ Ingeniero Técnico Industrial nº2425\_ Abián Nuez Mederos DESARROLLADO POR\_  
PROMOTOR\_ INSTITUTO CANARIO SUPERIOR DE ESTUDIOS, S.L. (ICSE)

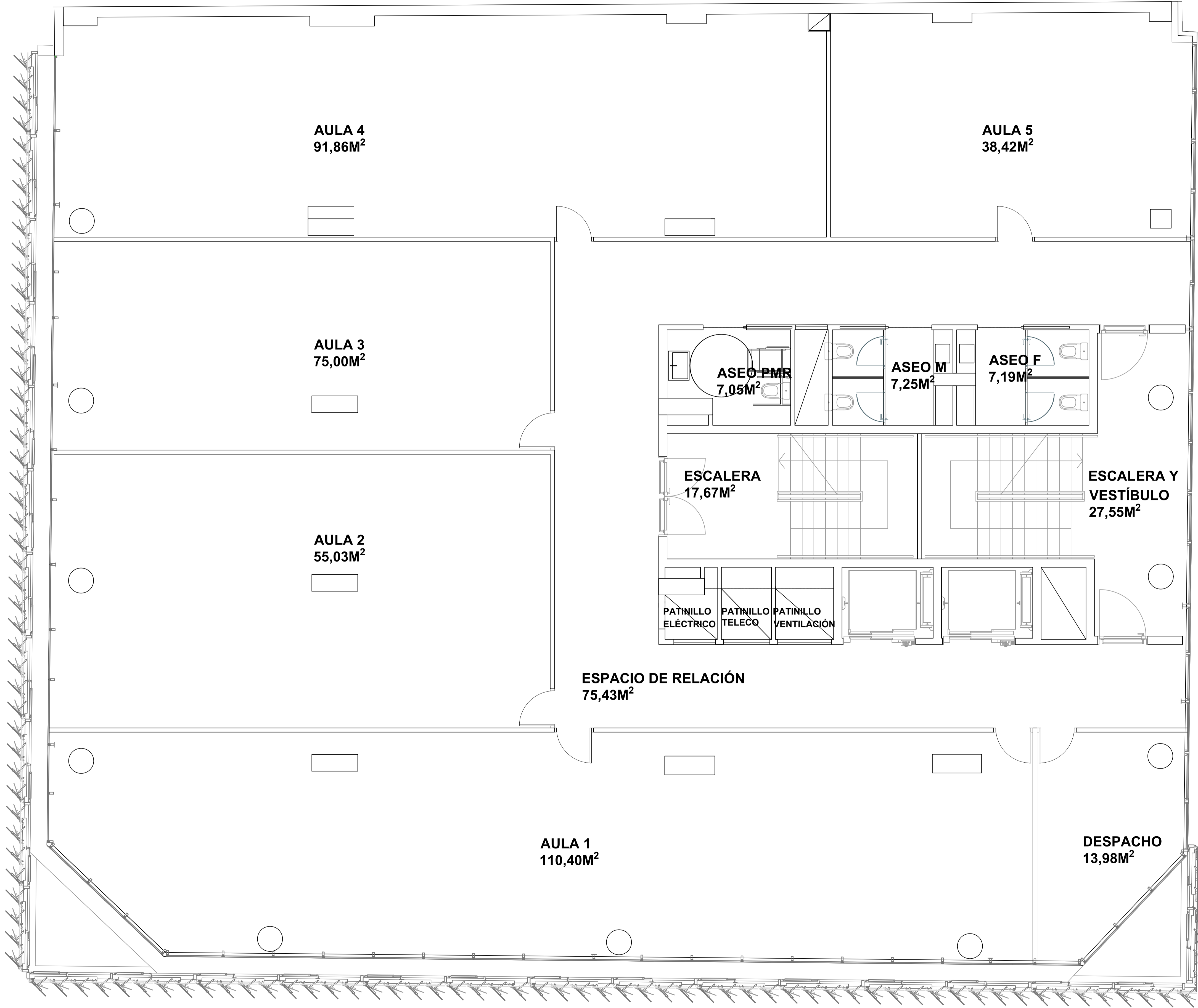
652 862 883  
abian@incab.es



COCITPLA - LAS PALMAS. VISADO COLEGIAL con nº E-0096204 con fecha 07/06/2024.  
Autenticidad verificable en [cogitpla.e-gestion.es/validacion.aspx](https://cogitpla.e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EV0463N0160272024519152  
Este visado colegial garantiza la identidad, autenticidad, integridad y conservación del documento original. Asimismo, acredita la autenticidad, el registro y la corrección formal de presentación de los documentos y corresponde la responsabilidad del autor. El autor de este trabajo usa el que tiene atribuido y corresponde, no está utilizando para realizar el ejercicio profesional y, por lo tanto, no asume responsabilidad civil en vigor, mientras este adscrito a este Colegio.



COCITLPA - LAS PALMAS. VISADO COLEGIAL con nº E-0096204 con fecha 07/06/2024.  
Autenticidad verificable en [cogitpa.e-gestion.es/validacion.aspx](https://cogitpa.e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EV0463N0160272024519152  
Este visado colegial garantiza la identidad, autenticidad y integridad del documento. Asimismo, acredita la autenticidad, el registro y la corrección formal de presentación de los documentos  
y corresponde la sujeción al catastro. El autor de este trabajo usa el que tiene a su disposición y competencia, no está obligado a garantizar el resultado del servicio profesional y dispone de seguro  
de responsabilidad civil en vigor, mientras este adscrito a este Colegio.



COGITPLA - LAS PALMAS. VISADO COLEGIAL con nº E-0096204 con fecha 07/05/2024.  
Autenticidad verificable en [cogitpla.e-gestion.es/validacion.aspx](https://cogitpla.e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EV04630160272024519152  
Este visado colegial garantiza la identidad, autenticidad y integridad del documento que suscribe el trabajo. Asimismo, acredita la acreditación, el registro y la corrección formal de presentación de los documentos y corresponde la responsabilidad del autor. El autor de este trabajo usa el que tiene el documento y compromete, no está utilizando para realizar el ejercicio profesional y dispone de seguro de responsabilidad civil en vigor, mientras este adscrito a este Colegio.

PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN: NUEVA SEDE DEL ICSE

C/ FRANCHY ROCA 28, ESQUINA C/ TOMÁS MILLER 45, ESQUINA C/ LUCENA 1. T.M. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Planta 5. Distribución y superficies

ESCALA E = 1:50

MAYO 2024

**incab.**  
Engineering & Architecture

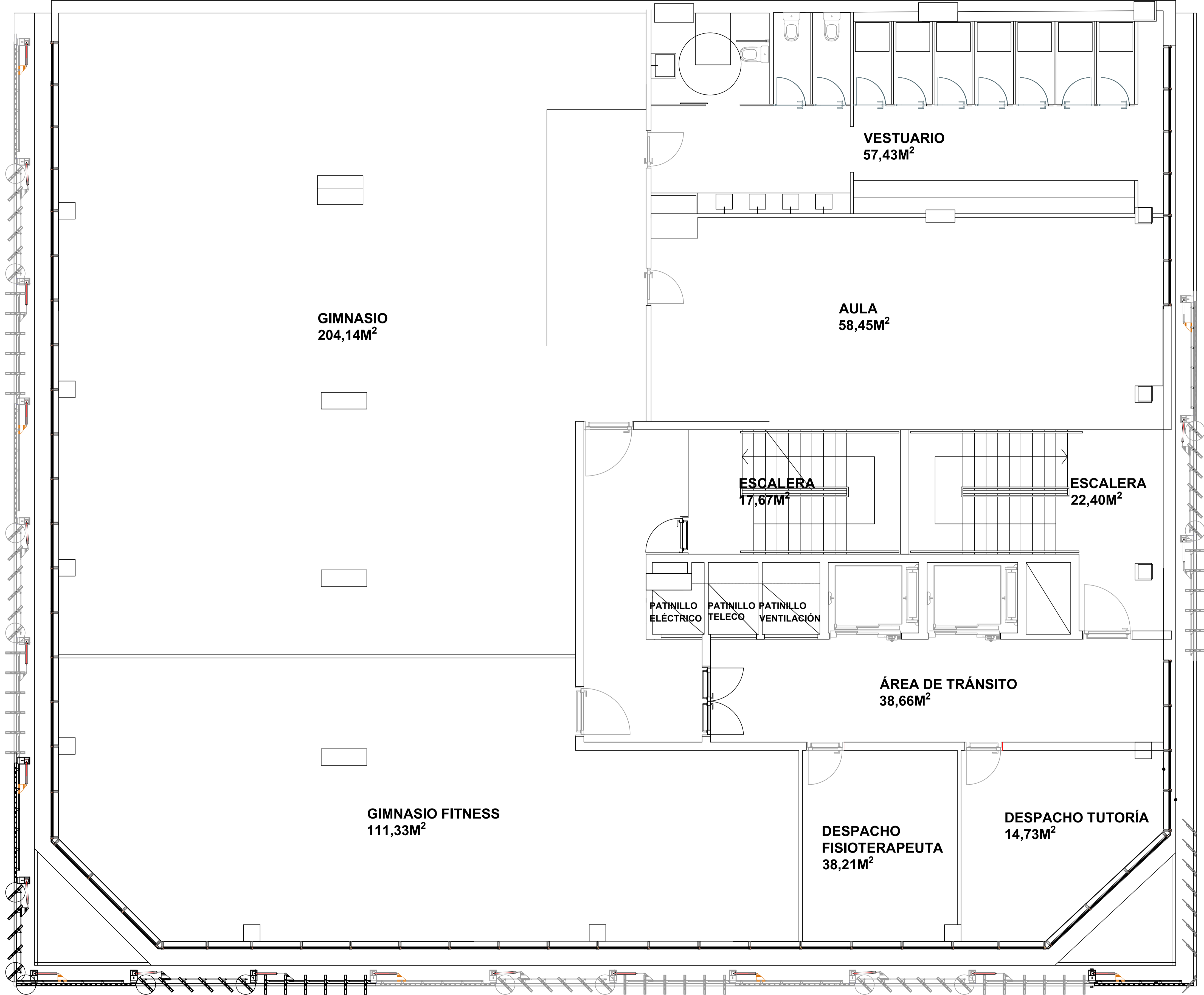
PROYECTISTA\_ Ingeniero Técnico Industrial nº2425\_ Abián Nuez Mederos DESARROLLADO POR\_

PROMOTOR\_ INSTITUTO CANARIO SUPERIOR DE ESTUDIOS, S.L. (ICSE)

Abián Nuez Mederos

652 862 883

abian@incab.es



COSITILPA - LAS PALMAS. VISADO COLEGIAL con nº E-0096224 con fecha 07/06/2024.  
Autenticidad verificable en [cositilpa.e-gestion.es/validacion.aspx](https://cositilpa.e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EV0463N0160272024519152  
Este visado colegial garantiza la identidad, autenticidad, integridad y conservación del documento original. Asimismo, acredita la autenticidad, el registro y la corrección formal de presentación de los documentos y la conformidad de la ejecución de los trabajos. El autor de este trabajo usa el que tiene el derecho y la competencia, no está obligado a prestar servicios profesionales y, por lo tanto, no se responsabiliza de la responsabilidad civil en vigor, mientras este documento se encuentre en vigor.

PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN: NUEVA SEDE DEL ICSE

C/ FRANCHY ROCA 28, ESQUINA C/ TOMÁS MILLER 45, ESQUINA C/ LUCENA 1. T.M. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Planta 6. Distribución y superficies

ESCALA E = 1:50

MAYO 2024

**incab.**  
Engineering & Architecture

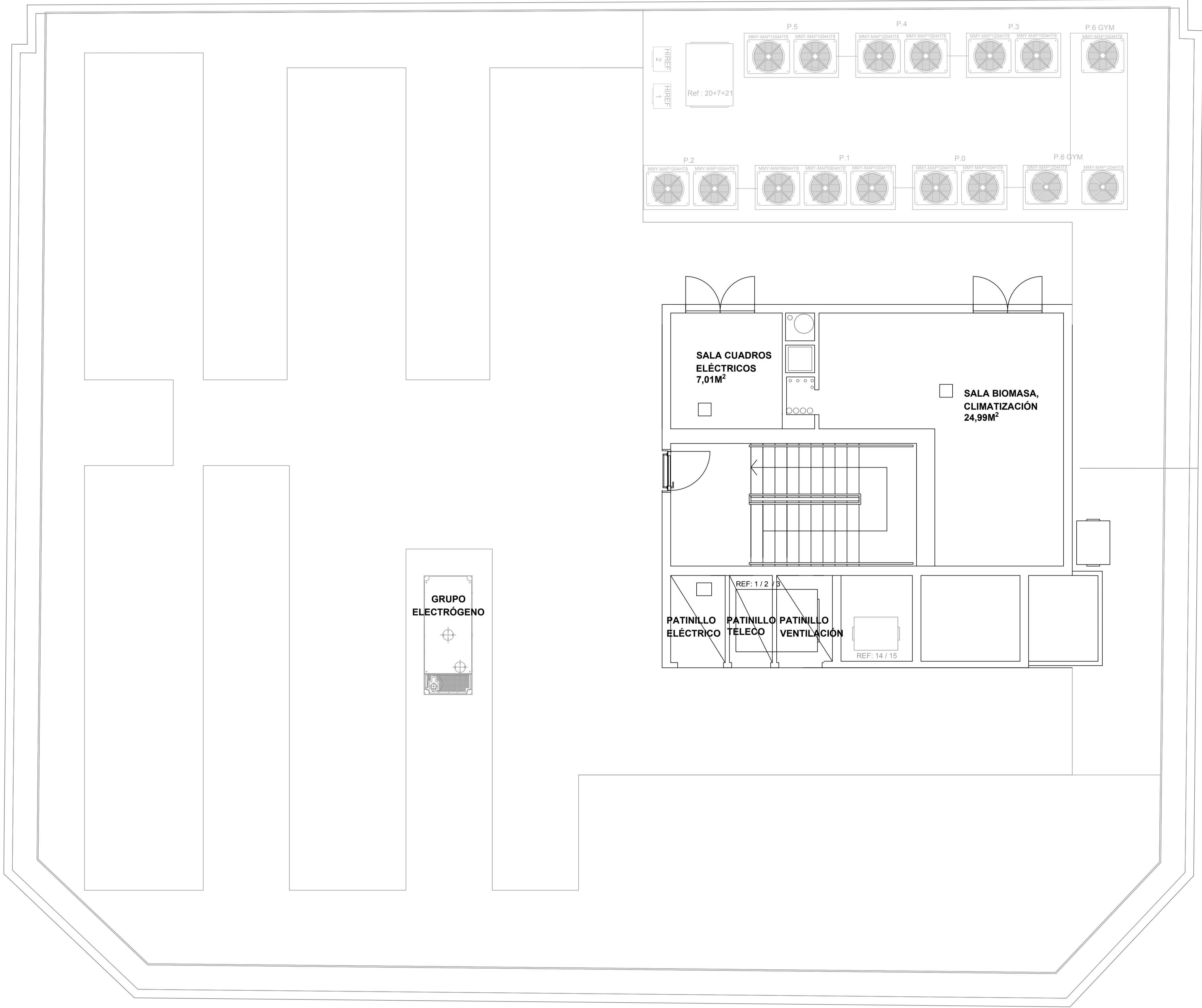
PROYECTISTA\_ Ingeniero Técnico Industrial nº2425\_ Abián Nuez Mederos DESARROLLADO POR\_

PROMOTOR\_ INSTITUTO CANARIO SUPERIOR DE ESTUDIOS, S.L. (ICSE)

Abián Nuez Mederos

652 862 883

[abian@incab.es](mailto:abian@incab.es)



COGITPLA - LAS PALMAS. VISADO COLEGIAL con nº E-0096204 con fecha 07/06/2024.  
Autenticidad verificable en [cogitpla.e-gestion.es/validacion.aspx](https://cogitpla.e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EV046304160272024519152  
Este visado colegial garantiza la identidad, autenticidad y habilitación del que suscribe el trabajo. Asimismo, acredita la autenticidad, el registro y corrección formal de presentación de los documentos y corresponde la sujeción al catastro. El autor de este trabajo usa el que tiene atribuciones y competencias, no está utilizando para realizar el ejercicio profesional y dispone de seguro de responsabilidad civil en vigor, mientras este adscrito a este Colegio.

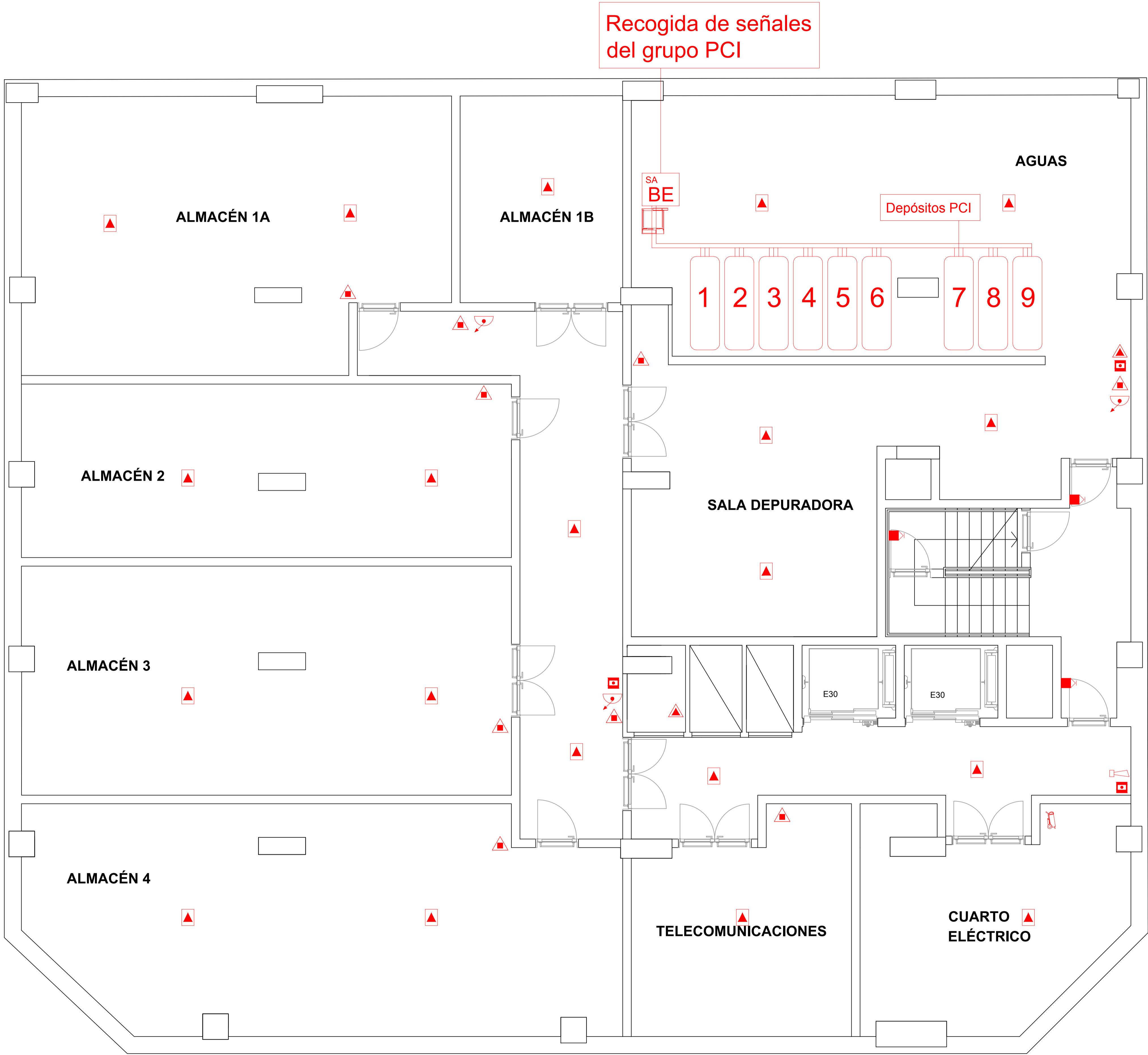
PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN: NUEVA SEDE DEL ICSE

C/ FRANCHY ROCA 28, ESQUINA C/ TOMÁS MILLER 45, ESQUINA C/ LUCENA 1. T.M. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Planta 7 (Cubierta). Distribución y superficies

ESCALA E = 1:50

MAYO 2024



Recogida de señales  
del grupo PCI

Depósitos PCI

LEYENDA PCI	
Símbolo	Descripción
	Extintor de Polvo - Eficacia 21a/113B
	Extintor de CO2
	Detector óptico
	Detector termovelocímetro
	Boca de Incendios Equipada (BIE)
	Pulsador de alarma
	Sirena de alarma de incendio
	Retenedor magnético
	Rociador de espuma
	Central PCI
	Sistema de extinción automática en campana
	Botella cargada con gas FE-13
	Difusor radial calibrado en falso techo
	Difusor radial calibrado en ambiente
	Puesto de control
	Panel de extinción
	Pizoelectrónica Óptico-Acústica
	Extintor rodante
	Extintor automático por CO2
	Cilindros agente espuma

PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN: NUEVA SEDE DEL ICSE

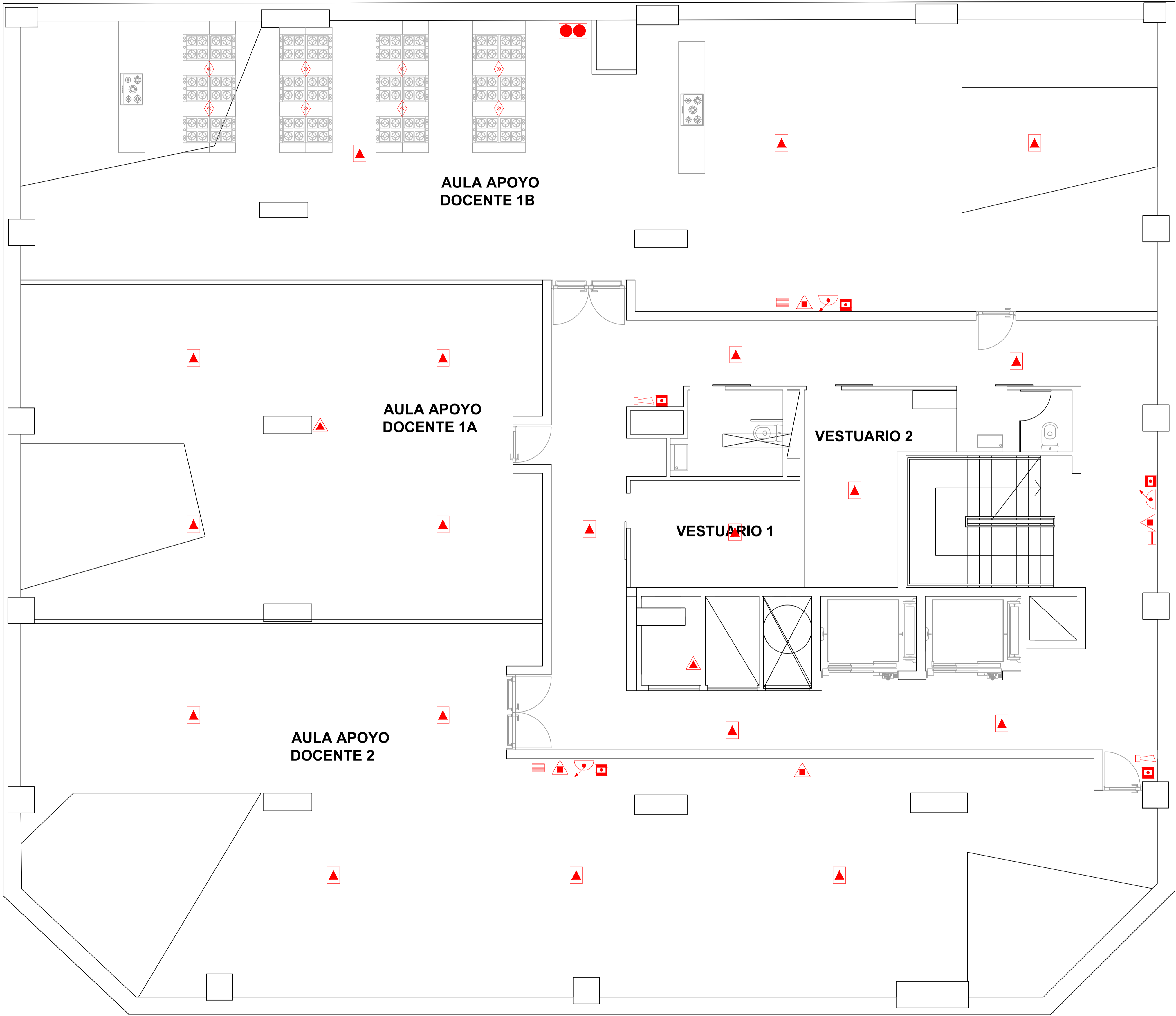
C/ FRANCHY ROCA 28, ESQUINA C/ TOMÁS MILLER 45, ESQUINA C/ LUCENA 1. T.M. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA





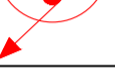


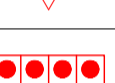









Instalaciones de Protección Contraincendios y Evacuación en Planta Sótano 2

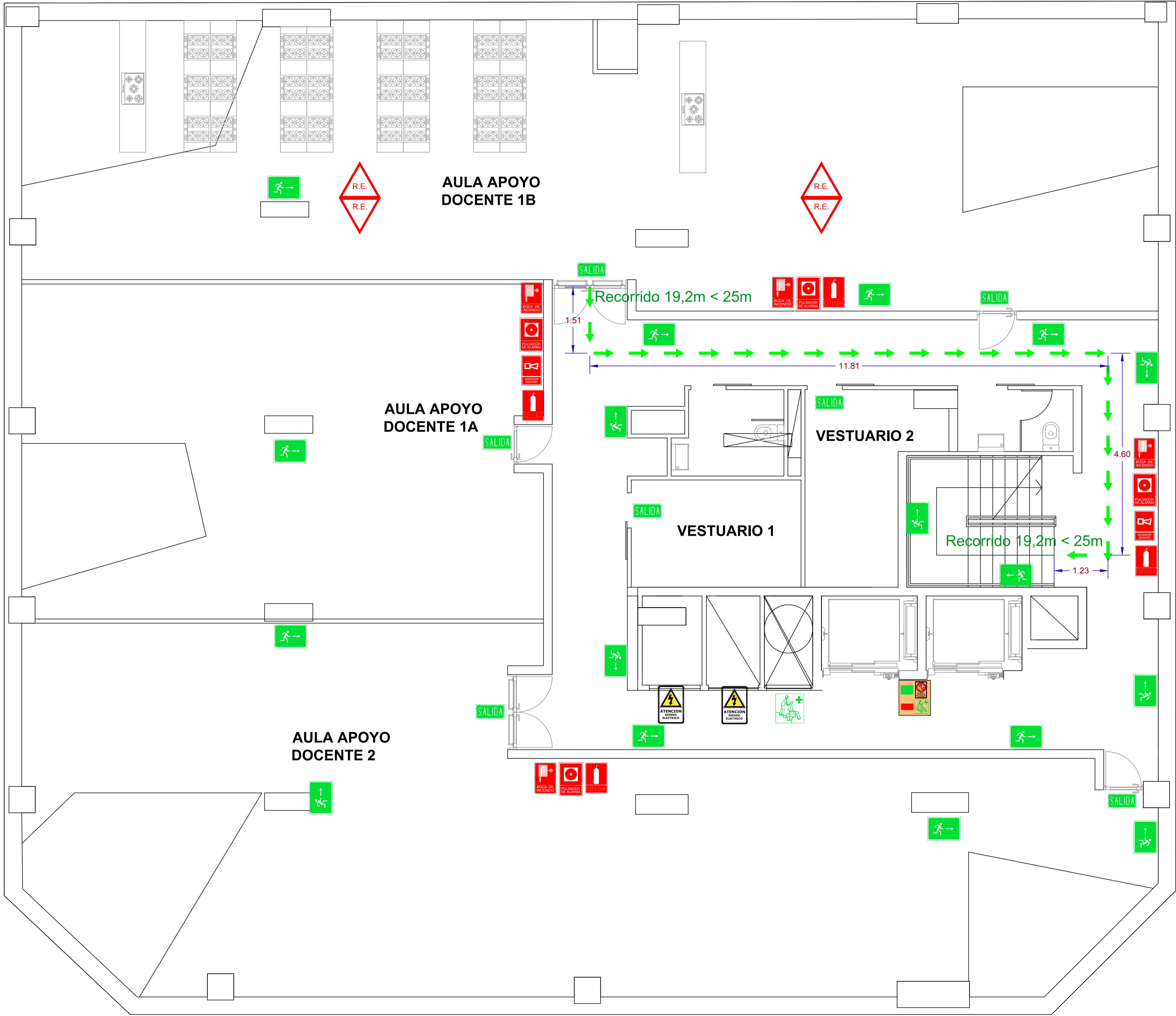
ESCALA E = 1:

MAYO 2024





LEYENDA PCI	
Símbolo	Descripción
	Extintor de Polvo - Eficacia 21a/113B
	Extintor de CO2
	Detector óptico
	Detector termovelocímetro
	Boca de Incendios Equipada (BIE)
	Pulsador de alarma
	Sirena de alarma de incendio
	Retenedor magnético
	Rociador de espuma
	Central PCI
	Sistema de extinción automática en campana
	Botella cargada con gas FE-13
	Difusor radial calibrado en falso techo
	Difusor radial calibrado en ambiente
	Puesto de control
	Panel de extinción
	Pizoelectrica Óptico-Acústica
	Extintor rodante
	Extintor automático por CO2
	Cilindros agente espuma



LEYENDA SEÑALÉTICA	
Símbolo	Descripción
	Cartel Fotoluminiscente Extinción "EXTINTOR"
	Cartel Fotoluminiscente. BIE
	Cartel Fotoluminiscente. Pulsador de alarma
	Cartel Fotoluminiscente: Sirena acústica de incendio
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación "SALIDA"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación "SALIDA DE EMERGENCIA"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Indicación de recorrido de evacuación
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Indicación de punto de encuentro
	Vía de evacuación
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. "No usar en caso de emergencia"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Silla salvaescaleras
	Cartel Fotoluminiscente. Riesgo eléctrico
	Consejos en caso de incendio
	Botiquín
	Identificación de nivel de Riesgo Bajo
	Identificación de nivel de Riesgo Especial

PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN: NUEVA SEDE DEL ICSE

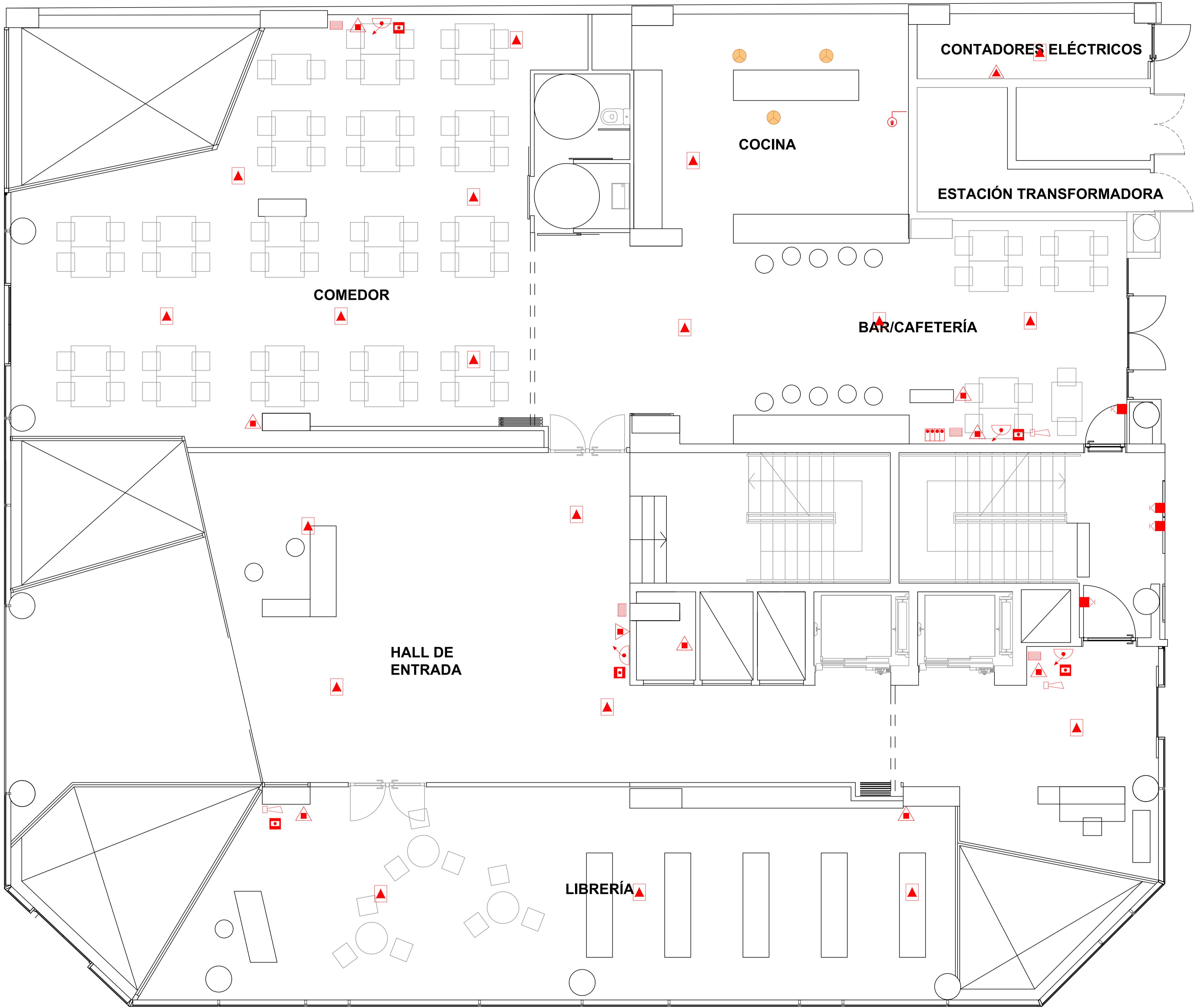
C/ FRANCHY ROCA 28, ESQUINA C/ TOMÁS MILLER 45, ESQUINA C/ LUCENA 1. T.M. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

14 Instalaciones de Protección Contra incendios y Evacuación en Planta Sótano 1

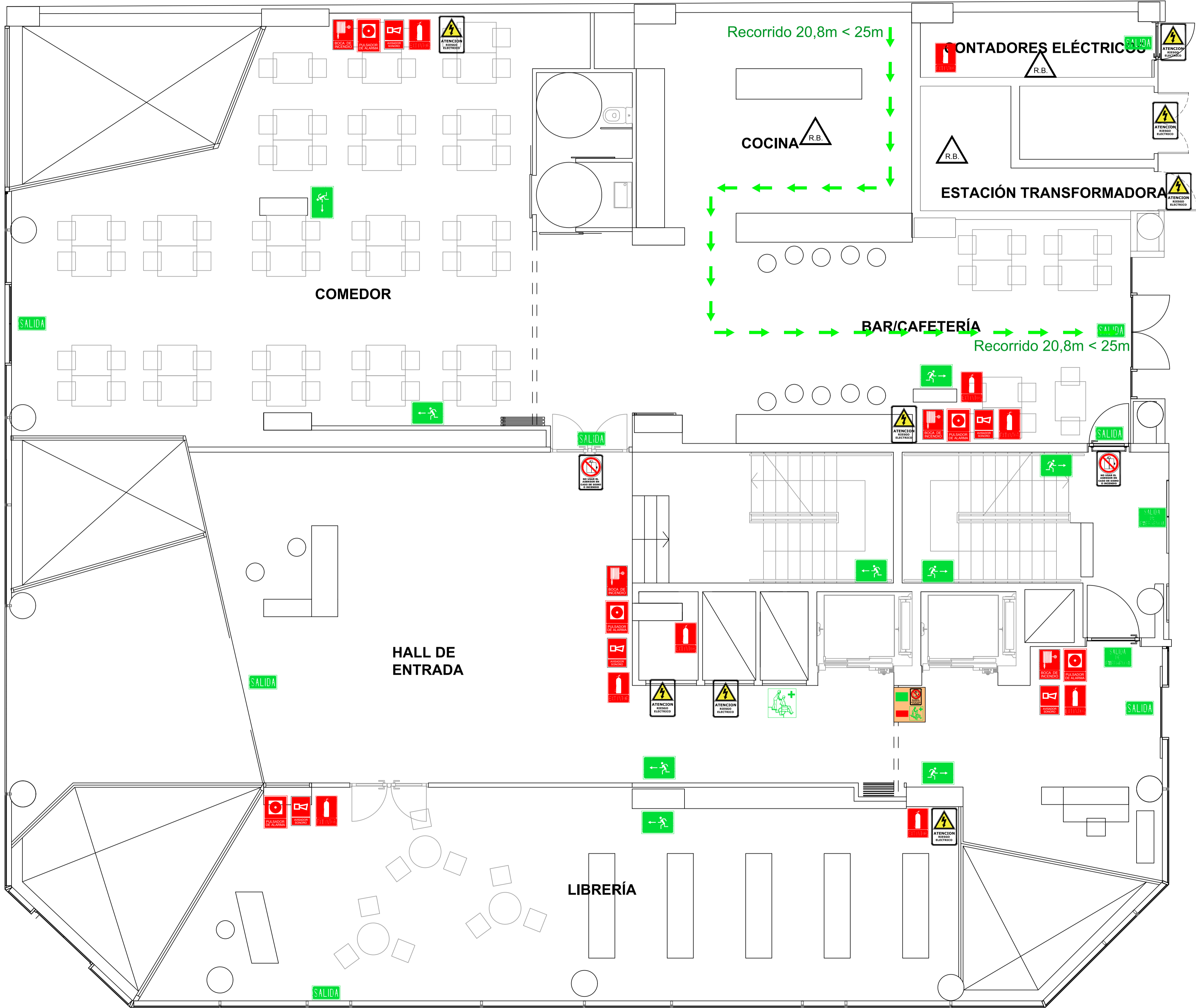
ESCALA E = 1:50

MAYO 2024

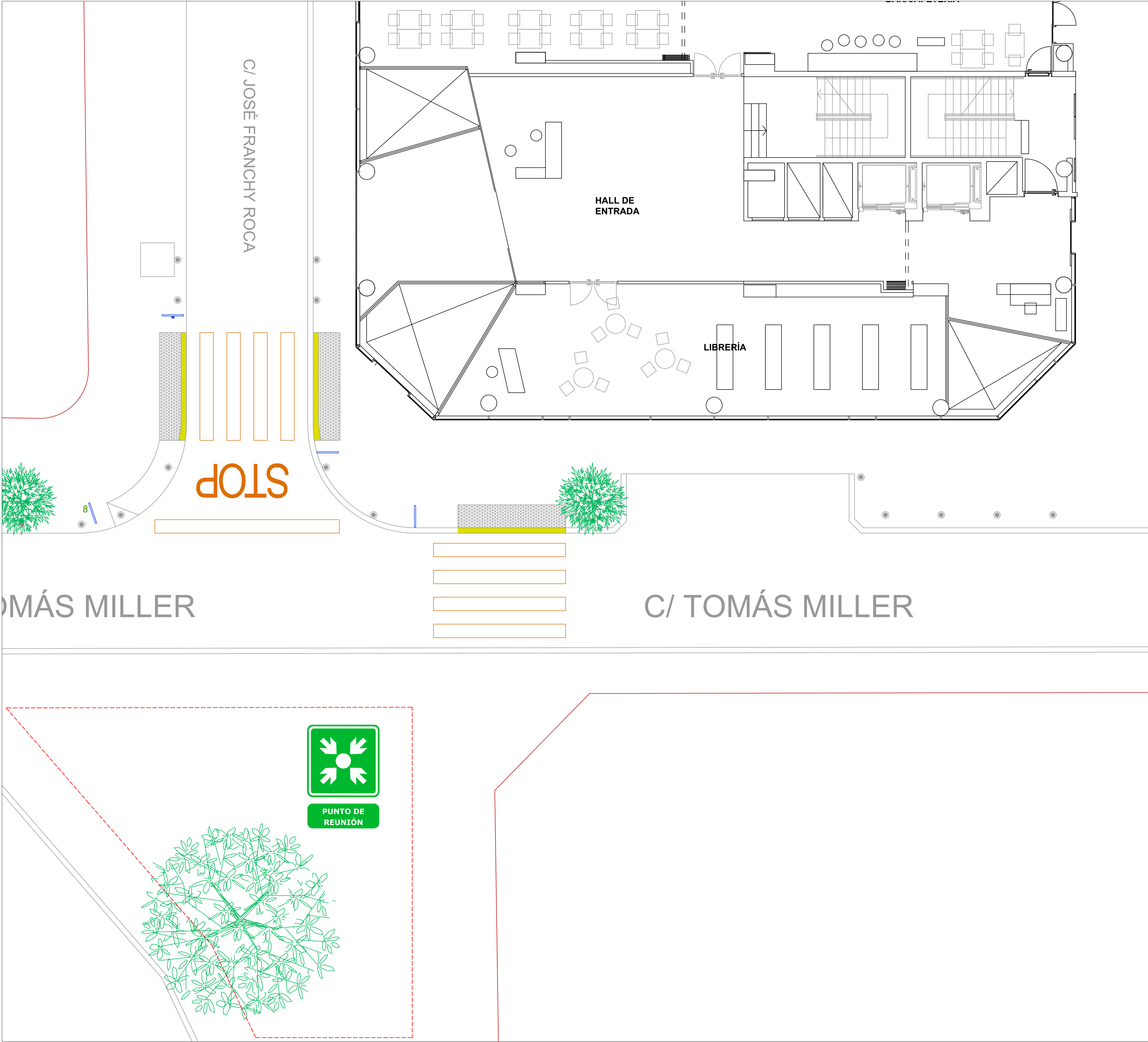




LEYENDA PCI	
Símbolo	Descripción
	Extintor de Polvo - Eficacia 21a/113B
	Extintor de CO2
	Detector óptico
	Detector termovelocímetro
	Boca de Incenidos Equipada (BIE)
	Pulsador de alarma
	Sirena de alarma de incendio
	Retenedor magnético
	Rociador de espuma
	Central PCI
	Sistema de extinción automática en campana
	Botella cargada con gas FE-13
	Difusor radial calibrado en falso techo
	Difusor radial calibrado en ambiente
	Puesto de control
	Panel de extinción
	Pizoelectrica Óptico-Acústica
	Extintor rodante
	Extintor automático por CO2
	Cilindros agente espuma



LEYENDA SEÑALÉTICA	
Símbolo	Descripción
	Cartel Fotoluminiscente Extinción "EXTINTOR"
	Cartel Fotoluminiscente. BIE
	Cartel Fotoluminiscente. Pulsador de alarma
	Cartel Fotoluminiscente: Sirena acústica de incendio
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación "SALIDA"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación "SALIDA DE EMERGENCIA"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Indicación de recorrido de evacuación
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Indicación de punto de encuentro
	Vía de evacuación
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. "No usar en caso de emergencia"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Silla salvaescaleras
	Cartel Fotoluminiscente. Riesgo eléctrico
	Consejos en caso de incendio
	Botiquín
	Identificación de nivel de Riesgo Bajo
	Identificación de nivel de Riesgo Especial



LEYENDA SEÑALÉTICA	
Símbolo	Descripción
	Cartel Fotoluminiscente Extinción "EXTINTOR"
	Cartel Fotoluminiscente. BIE
	Cartel Fotoluminiscente. Pulsador de alarma
	Cartel Fotoluminiscente: Sirena acústica de incendio
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación "SALIDA"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación "SALIDA DE EMERGENCIA"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Indicación de recorrido de evacuación
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Indicación de punto de encuentro
	Vía de evacuación
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. "No usar en caso de emergencia"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Silla salvaescaleras
	Cartel Fotoluminiscente. Riesgo eléctrico
	Consejos en caso de incendio
	Botiquín
	Identificación de nivel de Riesgo Bajo
	Identificación de nivel de Riesgo Especial

PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN: NUEVA SEDE DEL ICSE

C/ FRANCHY ROCA 28, ESQUINA C/ TOMÁS MILLER 45, ESQUINA C/ LUCENA 1. T.M. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

16.1 Instalaciones de Protección Contraincendios y Evacuación. Planta Baja (PUNTO DE REUNIÓN)

ESCALA E = 1:50

MAYO 2024

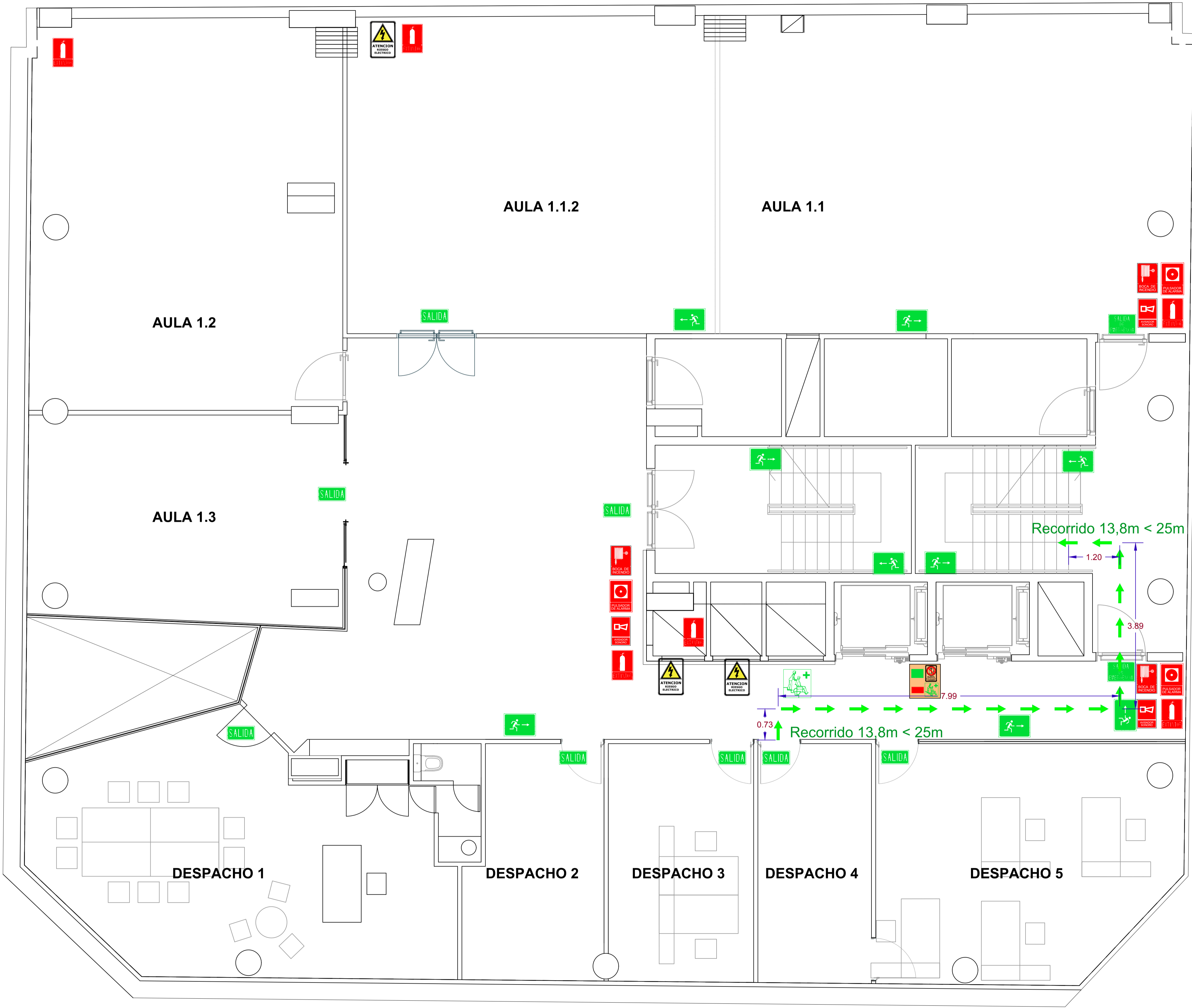
incab.  
Engineering & Architecture

PROYECTISTA\_ Ingeniero Técnico Industrial nº2425\_ Abián Nuez Mederos DESARROLLADO POR\_  
PROMOTOR\_ INSTITUTO CANARIO SUPERIOR DE ESTUDIOS, S.L. (ICSE)

652 862 883  
abian@incab.es



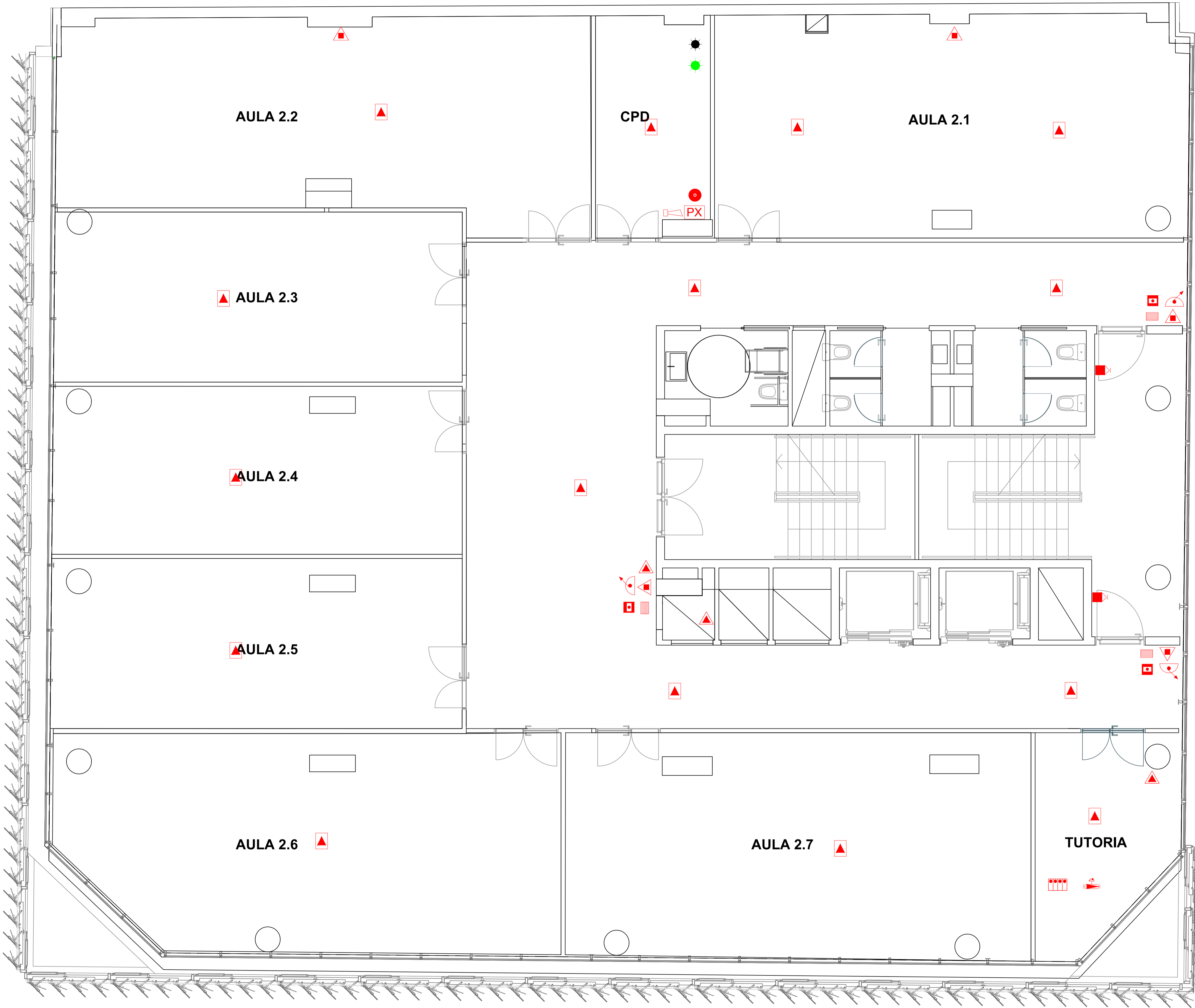
LEYENDA PCI	
Símbolo	Descripción
	Extintor de Polvo - Eficacia 21a/113B
	Extintor de CO2
	Detector óptico
	Detector termovelocímetro
	Boca de Incenidos Equipada (BIE)
	Pulsador de alarma
	Sirena de alarma de incendio
	Retenedor magnético
	Rociador de espuma
	Central PCI
	Sistema de extinción automática en campana
	Botella cargada con gas FE-13
	Difusor radial calibrado en falso techo
	Difusor radial calibrado en ambiente
	Puesto de control
	Panel de extinción
	Pizoelectrica Óptico-Acústica
	Extintor rodante
	Extintor automático por CO2
	Cilindros agente espuma



LEYENDA SEÑALÉTICA	
Símbolo	Descripción
	Cartel Fotoluminiscente Extinción "EXTINTOR"
	Cartel Fotoluminiscente. BIE
	Cartel Fotoluminiscente. Pulsador de alarma
	Cartel Fotoluminiscente: Sirena acústica de incendio
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación "SALIDA"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación "SALIDA DE EMERGENCIA"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Indicación de recorrido de evacuación
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Indicación de punto de encuentro
	Vía de evacuación
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. "No usar en caso de emergencia"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Silla salvaescaleras
	Cartel Fotoluminiscente. Riesgo eléctrico
	Consejos en caso de incendio
	Botiquín
	Identificación de nivel de Riesgo Bajo
	Identificación de nivel de Riesgo Especial

PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN: NUEVA SEDE DEL ICSE

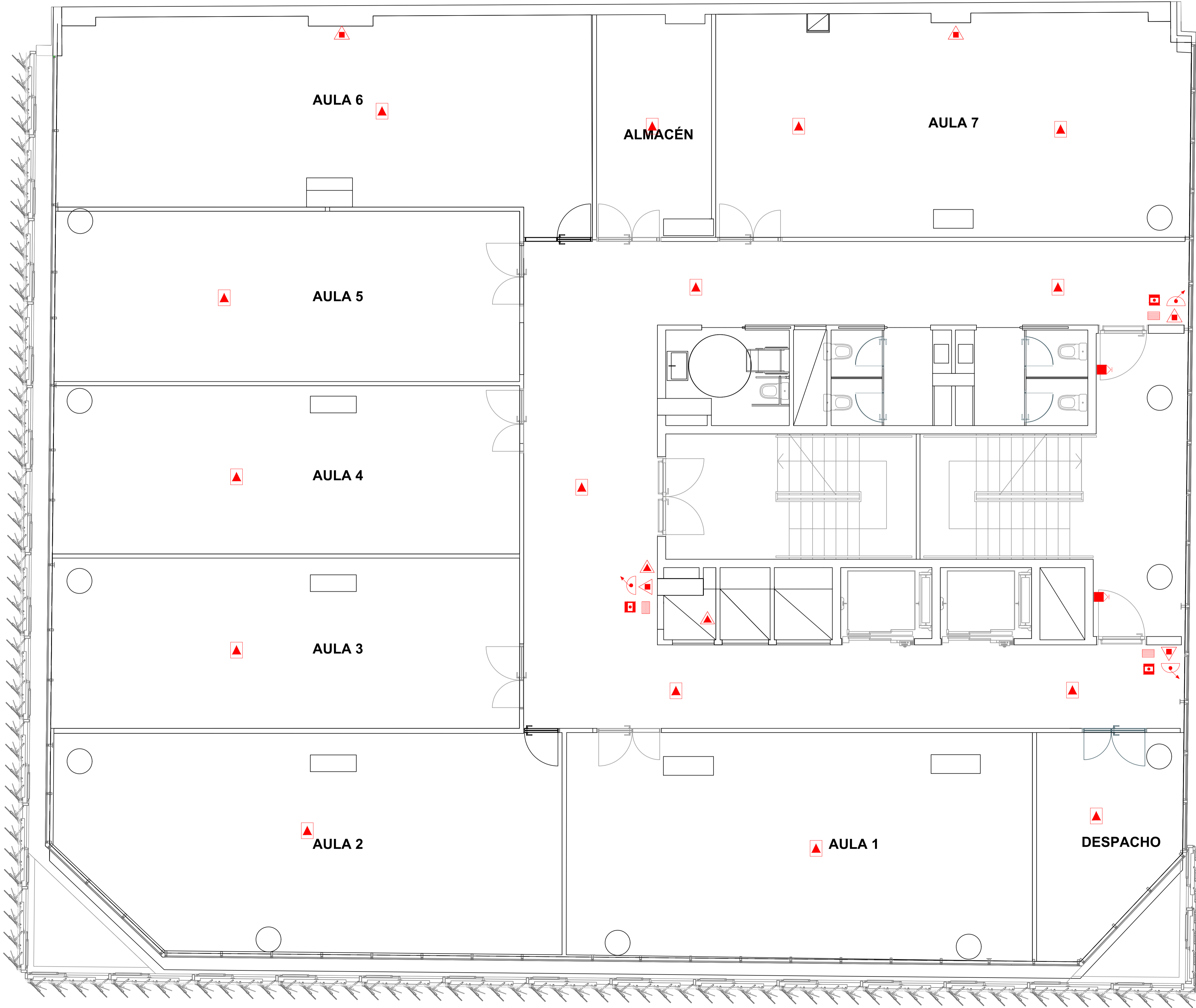
18 C/ FRANCHY ROCA 28, ESQUINA C/ TOMÁS MILLER 45, ESQUINA C/ LUCENA 1. T.M. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA  
Instalaciones de Protección Contra incendios y Evacuación en Planta 1



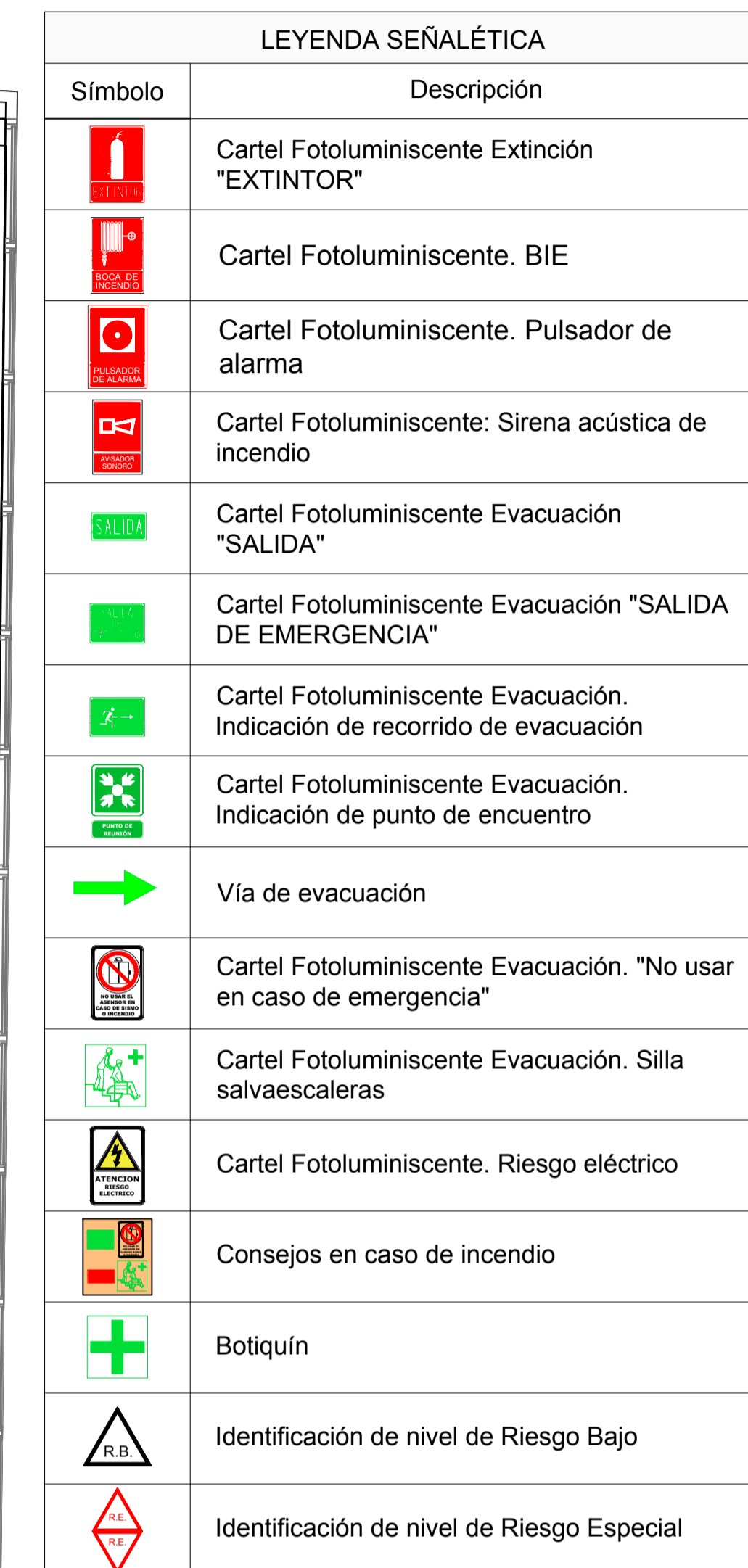
LEYENDA PCI	
Símbolo	Descripción
	Extintor de Polvo - Eficacia 21a/113B
	Extintor de CO2
	Detector óptico
	Detector termovelocímetro
	Boca de Incenidos Equipada (BIE)
	Pulsador de alarma
	Sirena de alarma de incendio
	Retenedor magnético
	Rociador de espuma
	Central PCI
	Sistema de extinción automática en campana
	Botella cargada con gas FE-13
	Difusor radial calibrado en falso techo
	Difusor radial calibrado en ambiente
	Puesto de control
	Panel de extinción
	Pizoeléctrica Óptico-Acústica
	Extintor rodante
	Extintor automático por CO2
	Cilindros agente espuma

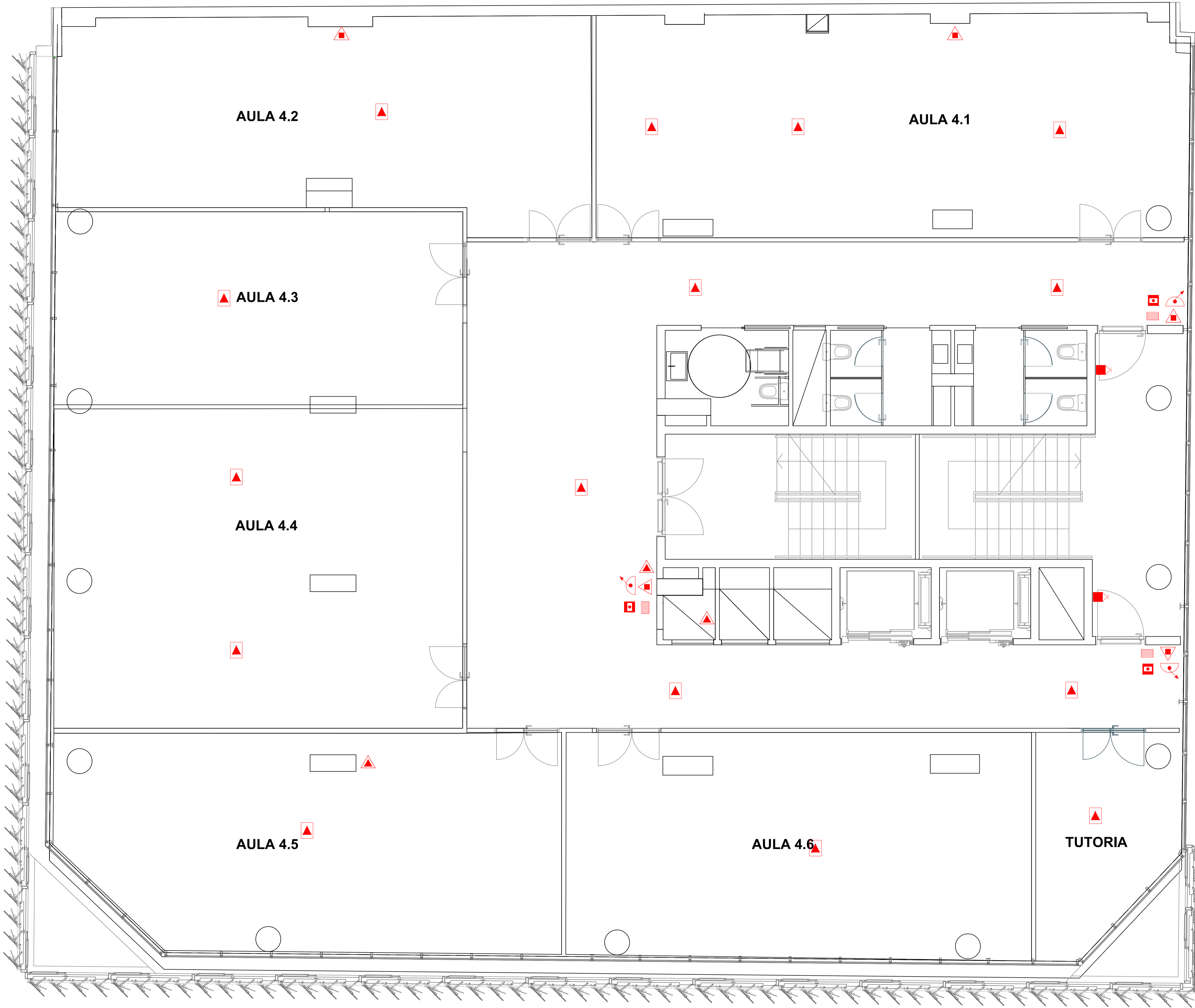


LEYENDA SEÑALÉTICA	
Símbolo	Descripción
	Cartel Fotoluminiscente Extinción "EXTINTOR"
	Cartel Fotoluminiscente. BIE
	Cartel Fotoluminiscente. Pulsador de alarma
	Cartel Fotoluminiscente: Sirena acústica de incendio
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación "SALIDA"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación "SALIDA DE EMERGENCIA"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Indicación de recorrido de evacuación
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Indicación de punto de encuentro
	Vía de evacuación
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. "No usar en caso de emergencia"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Silla salvaescaleras
	Cartel Fotoluminiscente. Riesgo eléctrico
	Consejos en caso de incendio
	Botiquín
	Identificación de nivel de Riesgo Bajo
	Identificación de nivel de Riesgo Especial

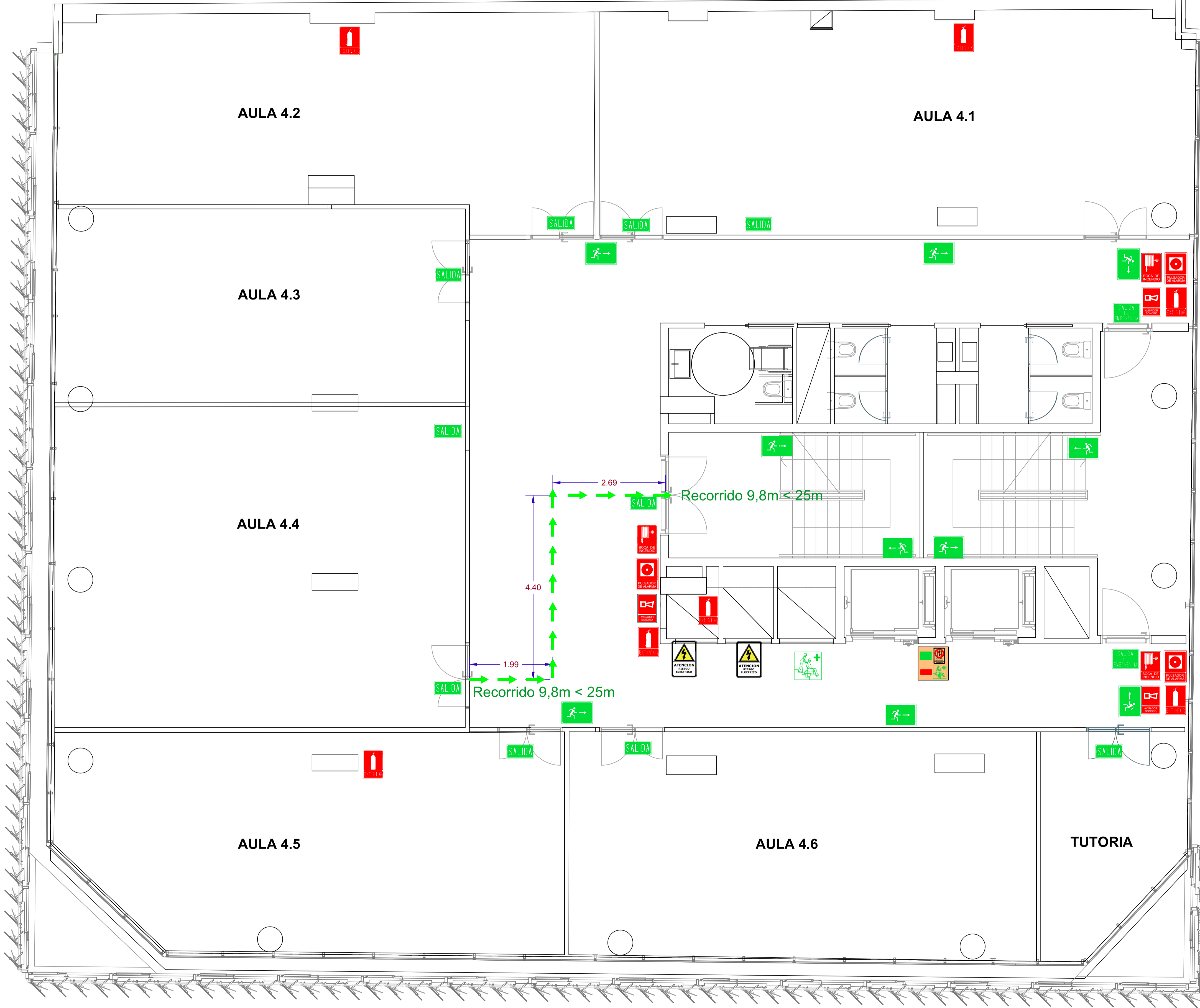


LEYENDA PCI	
Símbolo	Descripción
	Extintor de Polvo - Eficacia 21a/113B
	Extintor de CO2
	Detector óptico
	Detector termovelocímetro
	Boca de Incenidos Equipada (BIE)
	Pulsador de alarma
	Sirena de alarma de incendio
	Retenedor magnético
	Rociador de espuma
	Central PCI
	Sistema de extinción automática en campana
	Botella cargada con gas FE-13
	Difusor radial calibrado en falso techo
	Difusor radial calibrado en ambiente
	Puesto de control
	Panel de extinción
	Pizoeléctrica Óptico-Acústica
	Extintor rodante
	Extintor automático por CO2
	Cilindros agente espuma





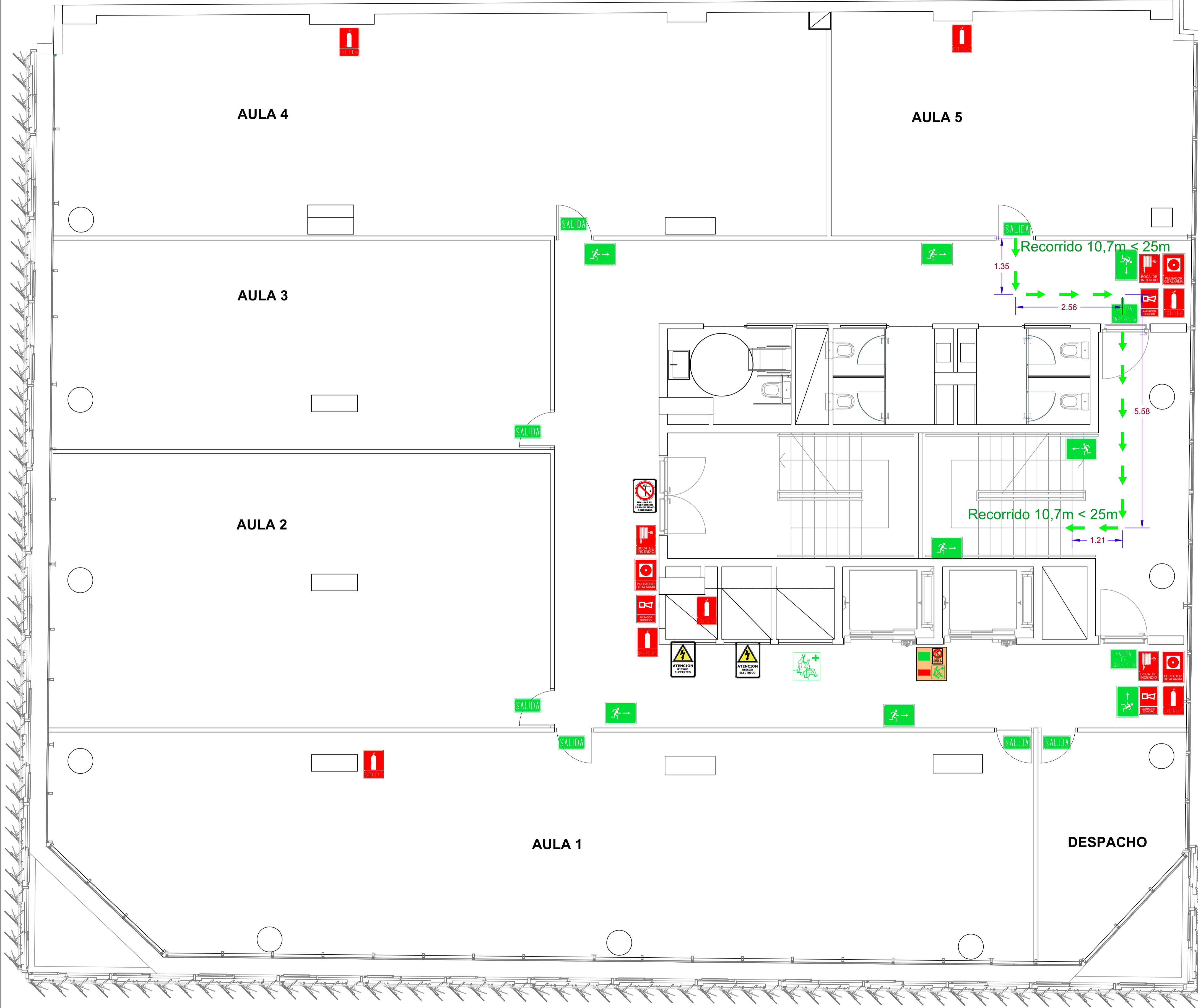
LEYENDA PCI	
Símbolo	Descripción
	Extintor de Polvo - Eficacia 21a/113B
	Extintor de CO2
	Detector óptico
	Detector termovelocímetro
	Boca de Incenidos Equipada (BIE)
	Pulsador de alarma
	Sirena de alarma de incendio
	Retenedor magnético
	Rociador de espuma
	Central PCI
	Sistema de extinción automática en campana
	Botella cargada con gas FE-13
	Difusor radial calibrado en falso techo
	Difusor radial calibrado en ambiente
	Puesto de control
	Panel de extinción
	Pizoelétrica Óptico-Acústica
	Extintor rodante
	Extintor automático por CO2
	Cilindros agente espuma



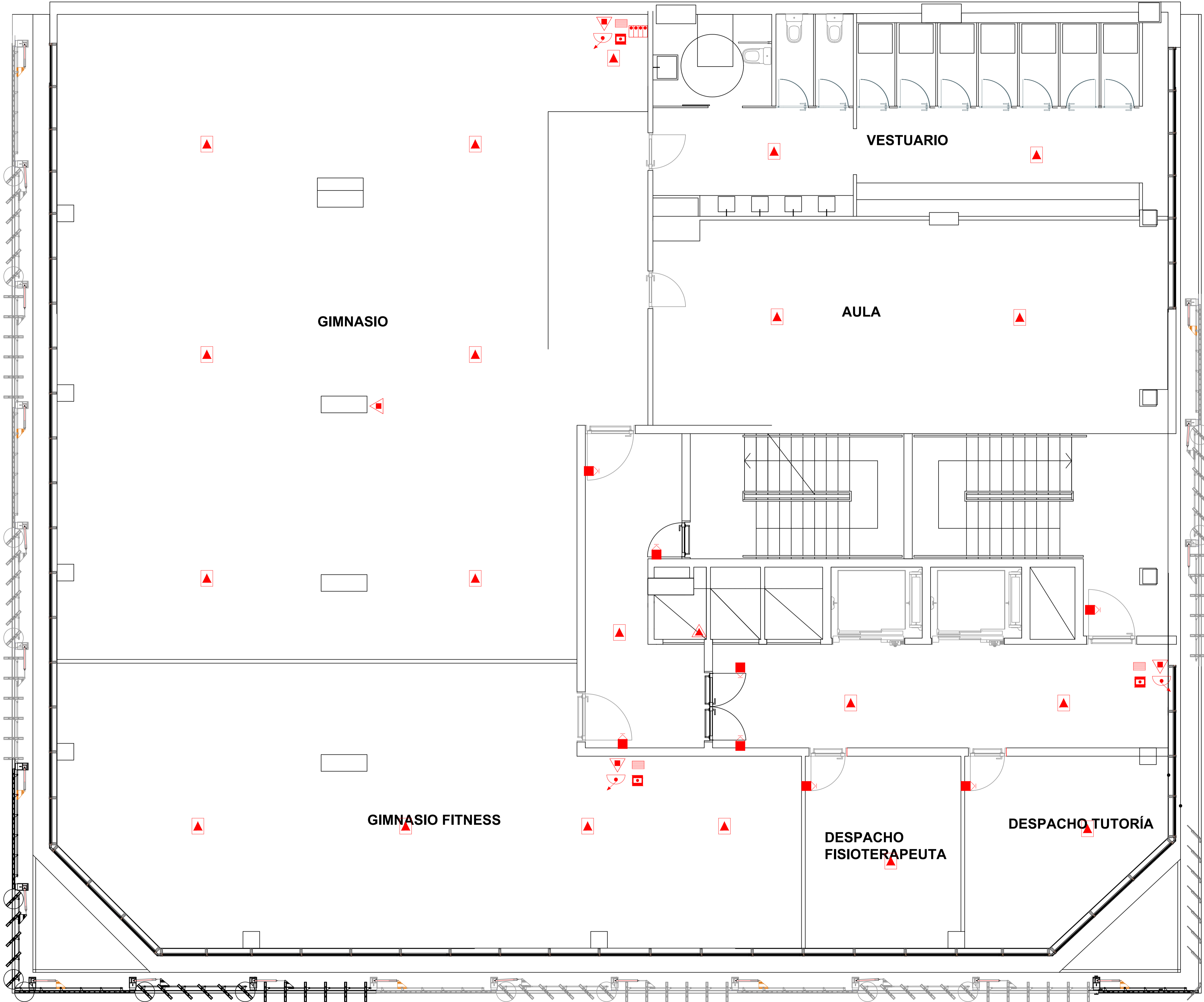
LEYENDA SEÑALÉTICA	
Símbolo	Descripción
	Cartel Fotoluminiscente Extinción "EXTINTOR"
	Cartel Fotoluminiscente. BIE
	Cartel Fotoluminiscente. Pulsador de alarma
	Cartel Fotoluminiscente: Sirena acústica de incendio
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación "SALIDA"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación "SALIDA DE EMERGENCIA"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Indicación de recorrido de evacuación
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Indicación de punto de encuentro
	Vía de evacuación
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. "No usar en caso de emergencia"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Silla salvaescaleras
	Cartel Fotoluminiscente. Riesgo eléctrico
	Consejos en caso de incendio
	Botiquín
	Identificación de nivel de Riesgo Bajo
	Identificación de nivel de Riesgo Especial



LEYENDA PCI	
Símbolo	Descripción
	Extintor de Polvo - Eficacia 21a/113B
	Extintor de CO2
	Detector óptico
	Detector termovelocímetro
	Boca de Incenidos Equipada (BIE)
	Pulsador de alarma
	Sirena de alarma de incendio
	Retenedor magnético
	Rociador de espuma
	Central PCI
	Sistema de extinción automática en campana
	Botella cargada con gas FE-13
	Difusor radial calibrado en falso techo
	Difusor radial calibrado en ambiente
	Puesto de control
	Panel de extinción
	Pizoeléctrica Óptico-Acústica
	Extintor rodante
	Extintor automático por CO2
	Cilindros agente espuma



LEYENDA SEÑALÉTICA	
Símbolo	Descripción
	Cartel Fotoluminiscente Extinción "EXTINTOR"
	Cartel Fotoluminiscente. BIE
	Cartel Fotoluminiscente. Pulsador de alarma
	Cartel Fotoluminiscente: Sirena acústica de incendio
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación "SALIDA"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación "SALIDA DE EMERGENCIA"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Indicación de recorrido de evacuación
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Indicación de punto de encuentro
	Vía de evacuación
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. "No usar en caso de emergencia"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Silla salvaescaleras
	Cartel Fotoluminiscente. Riesgo eléctrico
	Consejos en caso de incendio
	Botiquín
	Identificación de nivel de Riesgo Bajo
	Identificación de nivel de Riesgo Especial



LEYENDA PCI	
Símbolo	Descripción
	Extintor de Polvo - Eficacia 21a/113B
	Extintor de CO2
	Detector óptico
	Detector termovelocímetro
	Boca de Incenidos Equipada (BIE)
	Pulsador de alarma
	Sirena de alarma de incendio
	Retenedor magnético
	Rociador de espuma
	Central PCI
	Sistema de extinción automática en campana
	Botella cargada con gas FE-13
	Difusor radial calibrado en falso techo
	Difusor radial calibrado en ambiente
	Puesto de control
	Panel de extinción
	Pizoelectrica Óptico-Acústica
	Extintor rodante
	Extintor automático por CO2
	Cilindros agente espuma

PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN: NUEVA SEDE DEL ICSE

28

Instalaciones de Protección Contra incendios y Evacuación en Planta 6

incab.

Engineering & Architecture

C/ FRANCHY ROCA 28, ESQUINA C/ TOMÁS MILLER 45, ESQUINA C/ LUCENA 1. T.M. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

MAYO 2024

ESCALA E = 1:50



PROYECTISTA\_ Ingeniero Técnico Industrial nº2425\_ Abián Nuez Mederos

PROMOTOR\_ INSTITUTO CANARIO SUPERIOR DE ESTUDIOS, S.L. (ICSE)

DESARROLLADO POR\_

652 862 883

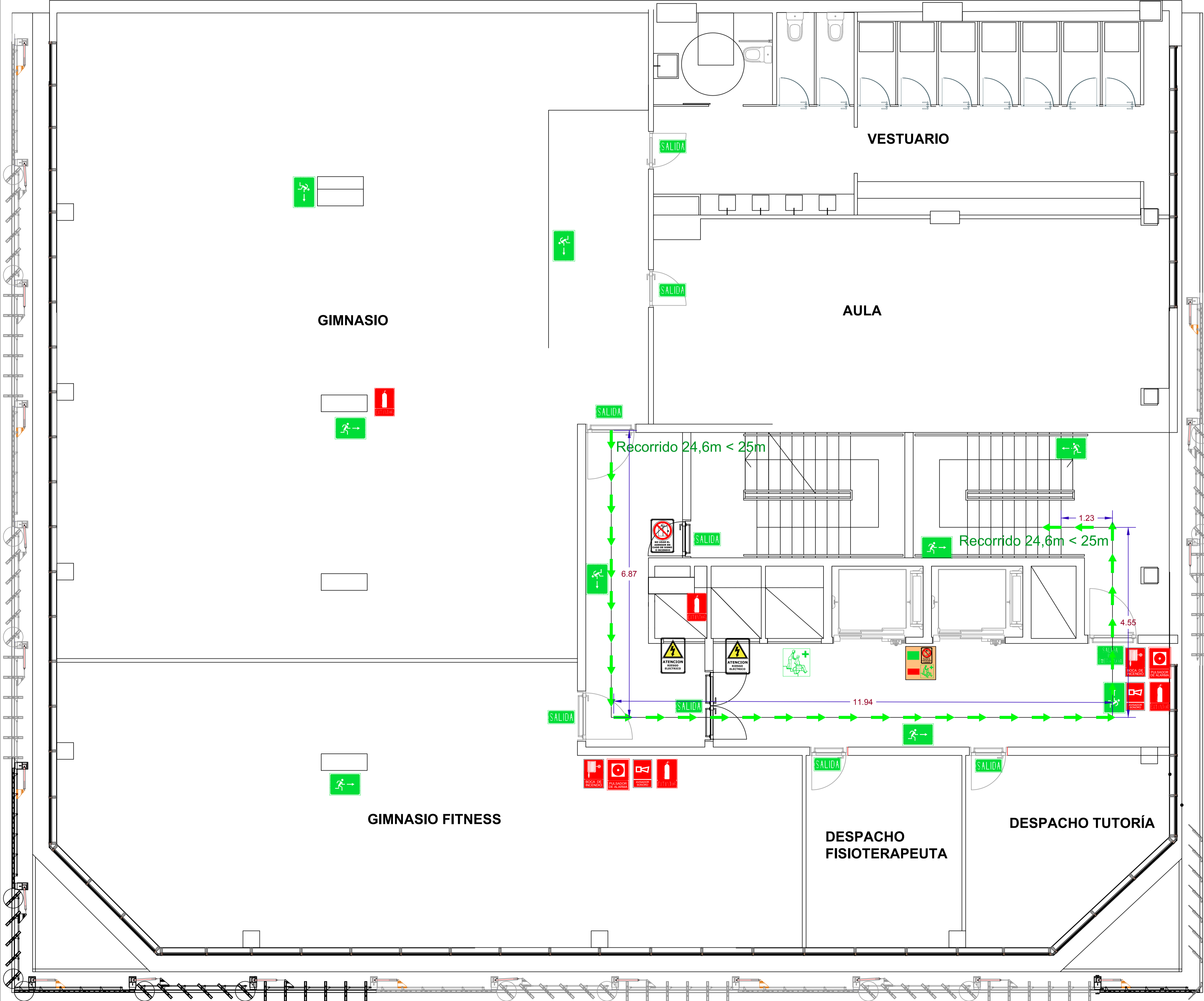
abian@incab.es



COCITLPA - LAS PALMAS. VISADO COLEGIAL con nº E-0096204 con fecha 07/06/2024.

Autenticidad verificable en [cogitpa.e-gestion.es/validacion.aspx](https://cogitpa.e-gestion.es/validacion.aspx) con CSV EV04C9N0160272024519152

Este visado colegial garantiza la identidad, filiación y habilitación del que suscribe el trabajo. Asimismo, acredita la autenticidad, el registro y corrección formal de presentación de los documentos y correspondencia a la normativa aplicable. El autor de este trabajo usa al que tiene atribuciones y competencias, no está utilizando para realizar el ejercicio profesional y disponer de seguro de responsabilidad civil en vigor, mientras este adscrito a este Colegio.



LEYENDA SEÑALÉTICA	
Símbolo	Descripción
	Cartel Fotoluminiscente Extinción "EXTINTOR"
	Cartel Fotoluminiscente. BIE
	Cartel Fotoluminiscente. Pulsador de alarma
	Cartel Fotoluminiscente: Sirena acústica de incendio
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación "SALIDA"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación "SALIDA DE EMERGENCIA"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Indicación de recorrido de evacuación
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Indicación de punto de encuentro
	Vía de evacuación
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. "No usar en caso de emergencia"
	Cartel Fotoluminiscente Evacuación. Silla salvaescaleras
	Cartel Fotoluminiscente. Riesgo eléctrico
	Consejos en caso de incendio
	Botiquín
	Identificación de nivel de Riesgo Bajo
	Identificación de nivel de Riesgo Especial

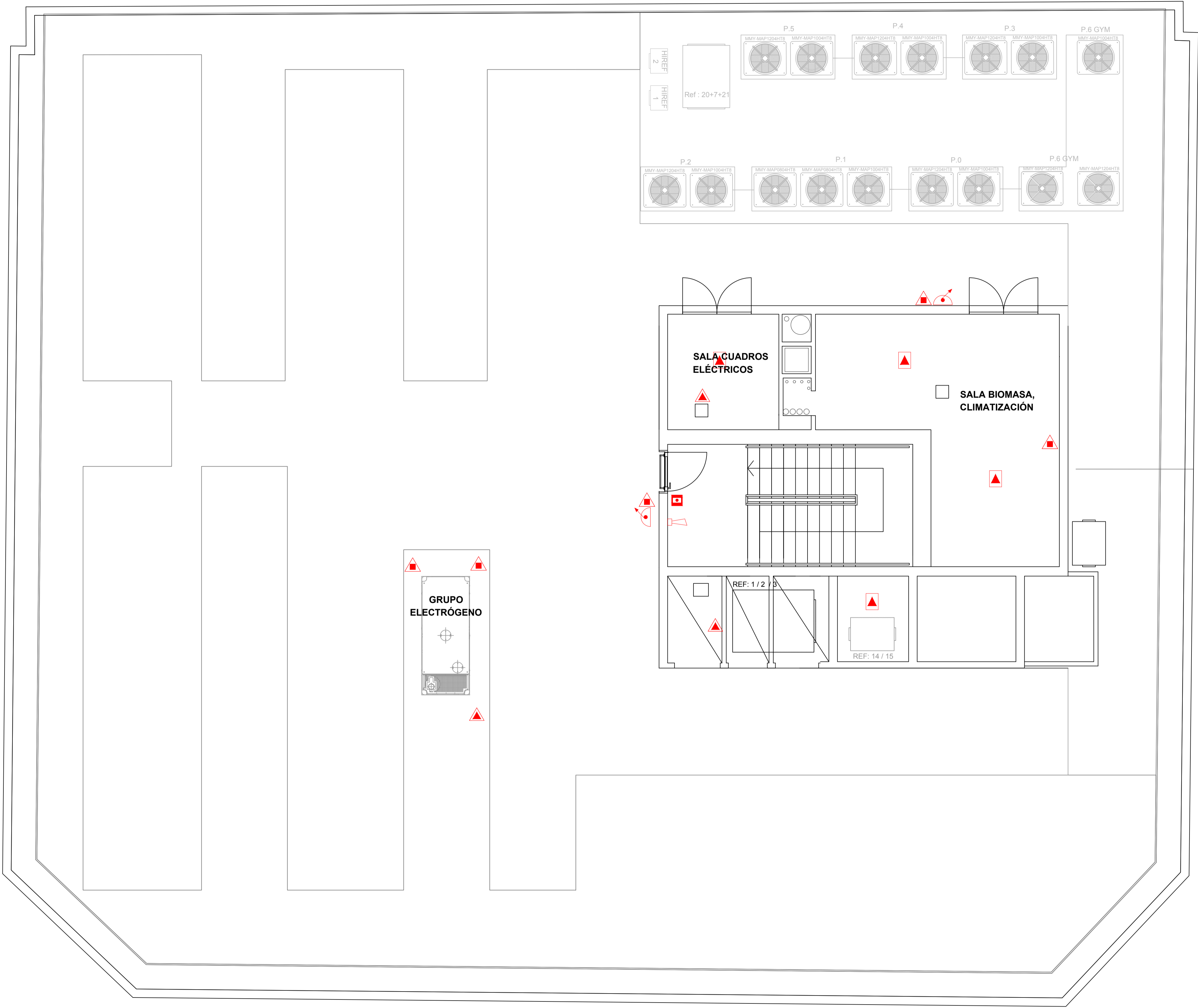
PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN: NUEVA SEDE DEL ICSE

C/ FRANCHY ROCA 28, ESQUINA C/ TOMÁS MILLER 45, ESQUINA C/ LUCENA 1. T.M. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Instalaciones de Protección Contraincendios y Evacuación en Planta 6

ESCALA E = 1:50

MAYO 2024



LEYENDA PCI	
Símbolo	Descripción
	Extintor de Polvo - Eficacia 21a/113B
	Extintor de CO2
	Detector óptico
	Detector termovelocímetro
	Boca de Incenidos Equipada (BIE)
	Pulsador de alarma
	Sirena de alarma de incendio
	Retenedor magnético
	Rociador de espuma
	Central PCI
	Sistema de extinción automática en campana
	Botella cargada con gas FE-13
	Difusor radial calibrado en falso techo
	Difusor radial calibrado en ambiente
	Puesto de control
	Panel de extinción
	Pizeoeléctrica Óptico-Acústica
	Extintor rodante
	Extintor automático por CO2
	Cilindros agente espuma

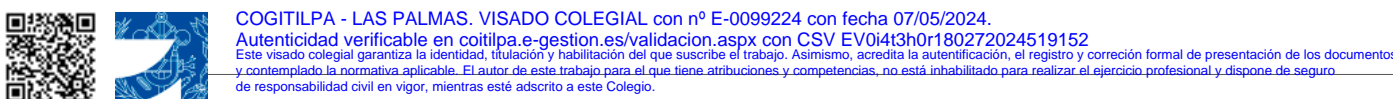
PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN: NUEVA SEDE DEL ICSE

C/ FRANCHY ROCA 28, ESQUINA C/ TOMÁS MILLER 45, ESQUINA C/ LUCENA 1. T.M. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Instalaciones de Protección Contra incendios y Evacuación en Planta 7 (Cubierta)

ESCALA E = 1:50

MAYO 2024



# PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN: NUEVA SEDE DEL ICSE

13