

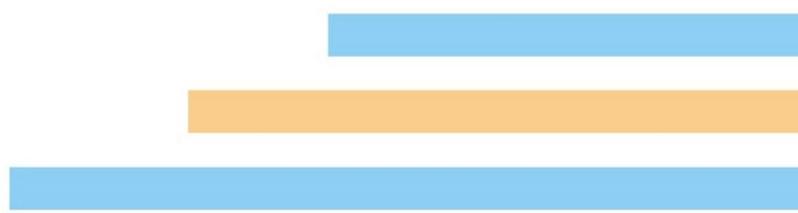
PLAN DE AUTOPROTECCIÓN DE UN CENTRO DE FORMACIÓN PROFESIONAL

Autora: M^a del Rosario Guerra Santana
Tutor: Marcos Antonio Pérez Delgado

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Estructura de teleformación
Máster Universitario en
Prevención de Riesgos Laborales
Trabajo fin de Máster

Septiembre 2020

Curso: 2019-2020



TRABAJO FIN DE MÁSTER

Plan de Autoprotección de un Centro de Formación Profesional

M^a del Rosario Guerra Santana
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Estructura de Teleformación
Máster en Prevención de Riesgos Laborales
Septiembre 2020

FIRMAS

Tutor: Marcos Antonio Pérez Delgado

Autora: M^a del Rosario Guerra Santana

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 ANTECEDENTES	1
1.2 LOS PLANES DE AUTOPROTECCIÓN	5
1.3 OBJETO DEL TFM	6
1.4 ESTRUCTURA DEL TFM	7
1.5 PLANTEAMIENTOS PREVIOS Y METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN	8
1.6 ESTUDIO DE LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL CENTRO	9
2. PLANES DE AUTOPROTECCIÓN	10
LOS PLANES DE AUTOPROTECCIÓN EN CENTROS EDUCATIVOS.....	10
3. PROPUESTA DE PLAN DE AUTOPROTECCIÓN PARA EL CENTRO DE FORMACIÓN PROFESIONAL	12
CAPÍTULO 1. IDENTIFICACIÓN DE LOS TITULARES Y DEL EMPLAZAMIENTO DE LA ACTIVIDAD.	12
CAPÍTULO 2. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA ACTIVIDAD Y DEL MEDIO FÍSICO EN EL QUE SE DESARROLLA.	14
2.1 DESCRIPCIÓN DEL CENTRO O ESTABLECIMIENTO, DEPENDENCIAS E INSTALACIONES DONDE SE DESARROLLEN LAS ACTIVIDADES OBJETO DEL PLAN.	14
2.2 DESCRIPCIÓN DE CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS OBJETO DEL PLAN. LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN EN EL CENTRO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y POR LO TANTO SON OBJETO DEL PLAN SON:.....	14
2.3 CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE USUARIOS.	15
2.4 DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO URBANO, INDUSTRIAL O NATURAL EN EL QUE FIGUREN LOS EDIFICIOS, INSTALACIONES Y ÁREAS DONDE SE DESARROLLA LA ACTIVIDAD.	15
2.5 DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS. CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA LA AYUDA EXTERNA.	16
CAPÍTULO 3. INVENTARIO, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS	23
3.1 DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS, INSTALACIONES, PROCESOS DE PRODUCCIÓN, ETC. QUE PUEDAN DAR ORIGEN A UNA SITUACIÓN DE EMERGENCIA O INCIDIR DE MANERA DESFAVORABLE EN EL DESARROLLO DE LA MISMA.	23
3.2 IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS PROPIOS DE LA ACTIVIDAD Y DE LOS RIESGOS EXTERNOS QUE PUDIERAN AFECTARLE.....	24
3.3 IDENTIFICACIÓN, CUANTIFICACIÓN Y TIPOLOGÍA DE LAS PERSONAS TANTO AFECTAS A LA ACTIVIDAD COMO AJENAS A LA MISMA QUE TENGAN ACCESO A LOS EDIFICIOS, INSTALACIONES Y ÁREAS DONDE SE DESARROLLA LA ACTIVIDAD.	41

CAPÍTULO 4. INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN.	47
4.1 INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS, HUMANOS Y MATERIALES, QUE DISPONE LA ENTIDAD PARA CONTROLAR LOS RIESGOS DETECTADOS, ENFRENTAR LAS SITUACIONES DE EMERGENCIA Y FACILITAR LA INTERVENCIÓN DE LOS SERVICIOS EXTERNOS DE EMERGENCIAS.	47
4.2 LAS MEDIDAS Y LOS MEDIOS, HUMANOS Y MATERIALES, DISPONIBLES EN APLICACIÓN DE DISPOSICIONES ESPECÍFICAS EN MATERIA DE SEGURIDAD.	50
CAPÍTULO 5. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES.	54
5.1 DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES DE RIESGO, QUE GARANTIZA EL CONTROL DE LAS MISMAS.	54
5.2 DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN, QUE GARANTIZA LA OPERATIVIDAD DE LAS MISMAS.	55
5.3 REALIZACIÓN DE LAS INSPECCIONES DE SEGURIDAD DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.	61
CAPÍTULO 6. PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS.	65
6.1 IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS:.....	65
6.2 PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS:.....	66
6.3 IDENTIFICACIÓN Y FUNCIONES DE LAS PERSONAS Y EQUIPOS QUE LLEVARÁN A CABO LOS PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS.	78
6.4 IDENTIFICACIÓN DEL RESPONSABLE DE LA PUESTA EN MARCHA DEL PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS.	83
CAPÍTULO 7. INTEGRACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN EN OTROS DE ÁMBITO SUPERIOR.	84
7.1 LOS PROTOCOLOS DE NOTIFICACIÓN DE LA EMERGENCIA	84
7.2 LA COORDINACIÓN ENTRE LA DIRECCIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Y LA DIRECCIÓN DEL PLAN DE PROTECCIÓN CIVIL DONDE SE INTEGRE EL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.	85
7.3 LAS FORMAS DE COLABORACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DE AUTOPROTECCIÓN CON LOS PLANES Y LAS ACTUACIONES DEL SISTEMA PÚBLICO DE PROTECCIÓN CIVIL.	86
CAPÍTULO 8. IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.	87
8.1 IDENTIFICACIÓN DEL RESPONSABLE DE LA IMPLANTACIÓN DEL PLAN.....	87
8.2 PROGRAMA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA EL PERSONAL CON PARTICIPACIÓN ACTIVA EN EL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.	87
8.3 PROGRAMA DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN A TODO EL PERSONAL SOBRE EL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.....	91
8.4 PROGRAMA DE INFORMACIÓN GENERAL PARA LOS USUARIOS.	93
8.5 SEÑALIZACIÓN Y NORMAS PARA LA ACTUACIÓN DE VISITANTES.....	94
8.6 PROGRAMA DE DOTACIÓN Y ADECUACIÓN DE MEDIOS MATERIALES Y RECURSOS.	96
CAPÍTULO 9. MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.....	97
9.1 PROGRAMA DE RECICLAJE DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN.	97

9.2 PROGRAMA DE SUSTITUCIÓN DE MEDIOS Y RECURSOS.	97
9.3 PROGRAMA DE EJERCICIOS Y SIMULACROS.	97
9.4 PROGRAMA DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE TODA LA DOCUMENTACIÓN QUE FORMA PARTE DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.	98
9.5 PROGRAMA DE AUDITORÍAS E INSPECCIONES.	99
4. PROPUESTAS DE MEJORA	102
5. CONCLUSIONES	103
LEGISLACIÓN Y BIBLIOGRAFÍA	104
ANEXOS	107
ANEXO I. DIRECTORIO DE COMUNICACIÓN.	107
ANEXO II. FORMULARIOS PARA LA GESTIÓN DE EMERGENCIAS.	107
ANEXO III. MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.	108
ANEXO IV. PLANOS.	110

INDICE DE TABLAS

TABLA 1: DIRECCIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	13
TABLA 2: SERVICIOS PÚBLICOS CERCANOS	16
TABLA 3: LLAVES DE PASO DEL COMBUSTIBLE	20
TABLA 4: PERSONAS A EVACUAR EN EL EDIFICIO	21
TABLA 5: MATRIZ DE DOBLE ENTRADA DE RELACIÓN DE PARÁMETROS DE PELIGROSIDAD Y VULNERABILIDAD	32
TABLA 6: ÍNDICE DE DAÑOS	33
TABLA 7: ÍNDICE DE PROBABILIDAD	33
TABLA 8: PELIGROSIDAD	34
TABLA 9: NIVEL DE RIESGO	34
TABLA 10: ÍNDICE DE SEVERIDAD	34
TABLA 11: TABLA DE NIVELES DE RIESGOS, PROBABILIDAD Y CONSECUENCIAS	37
TABLA 12: VALORACIÓN DEL RIESGO	37
TABLA 13: EVALUACIÓN DE RIESGOS DEL TRABAJADOR	38
TABLA 14: EVALUACIÓN DE RIESGOS DEL TRABAJADOR DE DIRECCIÓN	38
TABLA 15: PELIGRO CONTACTOS TÉRMICOS	39
TABLA 16: PELIGRO EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS	40
TABLA 17: PELIGRO INCENDIOS	41
TABLA 18: HORARIOS DEL CENTRO	43
TABLA 19: CAPACIDAD DE EVACUACIÓN	46
TABLA 20: MEDIOS TÉCNICOS Y MATERIALES	49
TABLA 21: PLAN DE MANTENIMIENTO DE EXTINTORES	61
TABLA 22: PLAN DE MANTENIMIENTO BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS	62
TABLA 23: PLAN DE MANTENIMIENTO SISTEMAS DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS	63
TABLA 24: PLAN DE MANTENIMIENTO SISTEMA MANUAL DE ALARMA	64
TABLA 25: SECUENCIA DE DESALOJO DEL EDIFICIO	72
TABLA 26: RESPONSABLE DE LA IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	87
TABLA 27: PROGRAMA FORMATIVO PARA EL PERSONAL DEL CENTRO	89
TABLA 28: PROGRAMA DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN	89
TABLA 29: CRITERIOS MÁS RELEVANTES Y RECOMENDACIONES A SEGUIR EN LA SEÑALIZACIÓN DE EMERGENCIA	94
TABLA 30: FORMAS Y COLORES DE LAS SEÑALES DE EMERGENCIA EN FORMA DE PANEL	95
TABLA 31: ACTIVIDADES PARA REALIZAR UN MANTENIMIENTO DEL PLAN	99

INDICE DE FIGURAS

ILUSTRACIÓN 1: ARMARIO DEPÓSITO DE GAS. IMAGEN DE WWW.DENIOS.ES	20	
ILUSTRACIÓN 2: SEÑALES DE INCENDIO, EQUIPOS.....	50	
ILUSTRACIÓN 3: EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO SECO POLIVALENTE, DE WWW.EXTINTORES-ONLINE.ES ...	51	
ILUSTRACIÓN 4: EXTINTORES DE CO2 DE 5 KG. DE HTTPS://EXTINHOUSE.ES	51	
ILUSTRACIÓN 5: PULSADOR DE ALARMA	ILUSTRACIÓN 6: DETECTOR DE HUMO	52
ILUSTRACIÓN 7: ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA.....	52	
ILUSTRACIÓN 8: SEÑALIZACIÓN DE EVACUACIÓN. IMAGEN DE WWW.CEBRAEXPRESS.COM	52	
ILUSTRACIÓN 9: SEÑALIZACIÓN SALIDAS DE EMERGENCIA. IMAGEN DE WWW.DISENOYARQUITECTURA.NET	53	
ILUSTRACIÓN 10: SEÑALIZACIÓN DE EVACUACIÓN	76	
ILUSTRACIÓN 11: SEÑALES DE EQUIPOS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS SEGÚN REAL DECRETO 485/1997.	95	
ILUSTRACIÓN 12: SEÑALES DE SALVAMENTO O SOCORRO SEGÚN REAL DECRETO 485/1997	95	
ILUSTRACIÓN 13: SEÑALIZACIÓN DE SALIDAS HABITUALES SEGÚN NORMA	96	
ILUSTRACIÓN 14: SEÑALIZACIÓN DE SALIDAS DE EMERGENCIA SEGÚN NORMA	96	

RESUMEN

Introducción

Prevenir y controlar riesgos sobre las personas y bienes materiales es completamente necesario para dar respuesta a situaciones de emergencia y para actuar en caso de que se produzca un accidente o se requiera una actuación para proteger a los mismos. Un plan de autoprotección conlleva una serie de medidas y acciones planificadas estratégicamente según la empresa que vaya a hacer uso del mismo. Tiene como objetivo principal prevenir cualquier situación de riesgo y tiene como fin la capacidad de actuación inmediata por parte de la empresa, y por tanto conlleva la organización de medios humanos y determinados materiales específicos en cada actividad. Esto hace que se garantice la seguridad de los trabajadores de la propia empresa y la evacuación e intervención inmediata en cumplimiento con la normativa vigente que existe sobre seguridad.

El presente Plan de Autoprotección se realiza según el **Real Decreto 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.

Esto es así, puesto que en el **Anexo I** del presente Real decreto, se expone que esta Norma Básica de Autoprotección será de aplicación a todas aquellas actividades, centros, establecimientos, espacios, instalaciones y dependencias recogidos en el mismo, que puedan resultar afectadas por situaciones de emergencia.

Para llevar a cabo un Plan mediante el cual puedan sobrellevarse las emergencias que ocurran en el Centro de Formación, es necesario en primer lugar conocer que no es de obligado cumplimiento que deba realizarse un Plan de Autoprotección debido a sus características y que en su lugar debe aplicarse el **artículo 20 de La Ley 31/1995, de 8 de noviembre**, de prevención de Riesgos Laborales.

Artículo 20. Medidas de emergencia.

El empresario, teniendo en cuenta el tamaño y la actividad de la empresa, así como la posible presencia de personas ajenas a la misma, deberá analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente, en su caso, su correcto funcionamiento. El citado personal deberá poseer la formación necesaria, ser suficiente en número y disponer del material adecuado, en función de las circunstancias antes señaladas.

Para la aplicación de las medidas adoptadas, el empresario deberá organizar las relaciones que sean necesarias con servicios externos a la empresa, en particular en materia de primeros auxilios, asistencia médica de urgencia, salvamento y lucha contra incendios, de forma que quede garantizada la rapidez y eficacia de las mismas.

Por esta razón, como técnico en Prevención de Riesgos Laborales, compruebo que es un establecimiento de uso docente que, debido a las situaciones de riesgo a las que se exponen las personas que se encuentran en el Centro y que pueden producirse en el mismo, es necesario acogerse

a un modelo legalmente establecido como el contenido mínimo de un Plan de Autoprotección, debido a que no se llega a los requisitos legales, nos acogemos al este modelo porque da contenido mínimo para estructurar Plan de Autoprotección mediante el **artículo 4 del Real Decreto 39/19971, de 17 de enero**, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, donde se expone la evaluación de riesgos.

Artículo 4. Contenido general de la evaluación.

1. La evaluación inicial de los riesgos que no hayan podido evitarse deberá extenderse a cada uno de los puestos de trabajo de la empresa en que concurren dichos riesgos.

Para ello, se tendrán en cuenta:

a) Las condiciones de trabajo existentes o previstas, tal como quedan definidas en el apartado 7 del artículo 4 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

b) La posibilidad de que el trabajador que lo ocupe o vaya a ocuparlo sea especialmente sensible, por sus características personales o estado biológico conocido, a alguna de dichas condiciones.

2. A partir de dicha evaluación inicial, deberán volver a evaluarse los puestos de trabajo que puedan verse afectados por:

a) La elección de equipos de trabajo, sustancias o preparados químicos, la introducción de nuevas tecnologías o la modificación en el acondicionamiento de los lugares de trabajo.

b) El cambio en las condiciones de trabajo.

c) La incorporación de un trabajador cuyas características personales o estado biológico conocido lo hagan especialmente sensible a las condiciones del puesto.

3. La evaluación de los riesgos se realizará mediante la intervención de personal competente, de acuerdo con lo dispuesto en el capítulo VI de esta norma.

Este modelo al que se adapta el Plan de Autoprotección que se presenta, se lleva a cabo como método para dar conciencia de la necesidad de implantar un Plan de Autoprotección que funciona como método para salvaguardar la vida de las personas que forman parte de este Centro de educación de Formación Profesional. Este Centro cuenta además con un claustro de profesores comprometidos, que están dispuestos desde el primer momento a llevar a cabo las directrices necesarias para que el Plan funcione, y que, además comprenden la necesidad de que el Centro tenga un Plan de Autoprotección debido a las actividades que se realizan en el mismo. La Consejería de educación cuenta con numerosos Planes de Autoprotección de centros educativos que, si bien no están obligados a contar con uno, se hace necesario la creación de un modelo que se adapte al contenido mínimo del Plan, y que permita al Centro contar con un plan para prever una emergencia antes de que ocurra; prevenir la emergencia, disponiendo los medios materiales y humanos y

necesarios, dentro de un límite de tiempo razonable, para que no llegue a desarrollarse o sus consecuencias negativas sean mínimas; y actuar ante la emergencia cuando, pese a lo anterior, ésta aparezca usando para ello los medios de que nos hemos dotado anteriormente para su neutralización.

Con el Plan de Autoprotección se creará conciencia entre las personas que hacen uso del Centro, de tal forma que, gracias a sus docentes, administración y demás trabajadores, y a su compromiso con el Plan de Autoprotección, se realizarán cada cierto tiempo durante el curso actividades de concienciación para que todos sepan cuáles son sus tareas y cómo deben actuar en caso de que surja una emergencia.

La normativa para este tipo de Centro de Formación exige que el mismo tenga la necesidad de poseer un Plan de Autoprotección y tener a su vez la capacidad de actualizarlo cada año, puesto que se realizan numerosas y diferentes actividades que pueden producir situaciones de emergencia. Esto crea la necesidad de tener un Plan de autoprotección que sirva como apoyo de seguridad para los trabajadores y usuarios de este centro, de tal forma que, si se ocasionase un accidente en cualquier aula del Centro, se tenga la suficiente capacidad y rapidez para realizar la evacuación pertinente, ayudar a la persona que no puede evacuar por sí misma y ayudar a aquellas personas que pudieran ser parte de los daños ocasionados por el accidente.

El Plan de Autoprotección aplica todas las actividades realizadas en el Centro de Formación Profesional, así como en el marco en el que les afecte. El Plan de Autoprotección se aplicará y será norma de obligado cumplimiento para todos los usuarios, trabajadores y componentes del Centro de Formación Profesional. Para ello, se realiza un estudio de la normativa que le es de aplicación según las instalaciones del Centro de Formación Profesional, como de los medios y recursos preventivos de los que se disponen.

Se debe realizar una evaluación inicial de los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores según la naturaleza de las actividades que se realizan en el Centro, las características de los puestos de trabajo existentes y de los trabajadores que deban desempeñarlos. Además, también se hará esa evaluación sobre los equipos de trabajo y los lugares de trabajo. Con esta acción, se podrá contemplar todos aquellos cambios que deban realizarse en el Centro de Formación Profesional, para actuar en base a eso.

Objetivos

Los objetivos fundamentales del Plan de Autoprotección son los siguientes:

- Conocer el edificio y sus instalaciones, la peligrosidad de los diferentes sectores y los medios de protección disponibles, las carencias existentes según normativa vigente y las necesidades que deban ser atendidas prioritariamente.
- Garantizar la fiabilidad de todos los medios de protección y las instalaciones generales.
- Evitar las causas origen de las emergencias.

- Disponer de personas organizadas, formadas y adiestradas que garanticen rapidez y eficacia en las acciones a emprender en el control de las emergencias.
- Tener informados a todos los ocupantes del edificio de, cómo deben actuar ante una emergencia y las condiciones normales para su prevención.

Este trabajo fin de máster tiene como fin el de proyectar aquellos contenidos que se han adquirido a lo largo del curso académico en la impartición de este máster. Además, se debe cumplir con la legislación académica vigente, lo que hace que el alumnado esté en completo conocimiento de la misma y sea capaz de desarrollar de forma adecuada y correcta el contenido que se ha impartido en el máster de Prevención de Riesgos Laborales y actualizarse. Además, en cuanto a la parte técnica de la realización de este trabajo fin de grado tiene que ver con la necesidad de conocer cómo se realiza un plan de autoprotección y emergencia, cuál es su importancia, y qué es lo que tiene que ver el mismo con la Prevención de Riesgos Laborales. Además, es completamente necesario cada vez más, que cada edificio cuente con un Plan de Autoprotección puesto que, gracias al mismo, se podrá controlar de forma inmediata y eficaz cualquier emergencia que pueda suceder en el mismo.

Centro de Formación Profesional

El Centro de Formación Profesional que se está tratando en este Trabajo Fin de Máster, es un edificio conformado por dos plantas y varias salidas directas al exterior del mismo. Se encuentra situado en el Municipio de Ingenio, Gran Canaria y en él se imparten clases y talleres se diferentes ámbitos, lo que hace que haya mucho material diferente al del resto de las aulas y que puede ocasionar una emergencia en cualquier momento dado.

Este Centro de Formación Profesional objeto del Plan de Autoprotección que se va a llevar a cabo a lo largo de este documento es ficticio. Se ha decidido que sea así puesto que es una oportunidad para aplicar y demostrar los conocimientos adquiridos a lo largo del Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Es un edificio de dos plantas que se situará en un punto del Municipio de Ingenio, Gran Canaria. Es un Centro creado para impartir clases de Formación Profesional, y como Centro para impartir talleres de lo mismo, y clases de idiomas. Además, cuenta con un claustro de profesores implicados completamente en la realización y en llevar a cabo el Plan de Autoprotección del mismo, ya que ellos mismos son conscientes del peligro al que están expuestos cada día.

El profesorado y el alumnado de este Centro de Formación Profesional quedan implicados en la implantación del Plan de Autoprotección, de tal forma que, a la hora de proceder a decidir quiénes son los responsables cuando se dé la situación de emergencia, ellos estén de acuerdo con las funciones de cada uno. Los profesores o al menos algunos de ellos, serán responsables de proceder a evacuar el Centro o confinarlo si fuese necesario, a la vez que deberán proceder a hacer

uso de los medios de extinción si la situación lo permitiese. Además, está encargado de dar la voz de alarma si así se diera el caso, de informar al Técnico competente de cualquier actualización del Plan que creyesen necesaria, y de informar siempre al resto de compañeros y alumnado de las actualizaciones que finalmente se implanten en el Plan de Autoprotección.

El alumnado del Centro por su parte, será encargado de seguir las señalizaciones, hacer uso de los medios de extinción si se diese la situación, y mantenerse informado sobre las actualizaciones que el profesorado informe sobre el Plan.

Conclusión

Se presenta un documento estructurado como Plan de Autoprotección gracias a este modelo, donde se expone la normativa de aplicación en el mismo, la identificación y descripción del emplazamiento de la actividad y de las actividades que se realizan en el mismo. Además, se expone un análisis y evaluación de los riesgos que posee el Centro de Formación Profesional, con las medidas y medios de autoprotección que se deben llevar a cabo en el mismo y el mantenimiento de las instalaciones. Se presenta también un Plan de actuación ante emergencias y todos los detalles que tienen que ver con la implantación del Plan de Autoprotección del Centro. El documento concluye con los anexos donde se especifican los directorios de comunicación, la gestión de emergencias y el mantenimiento de la eficacia y actualización del Plan de Autoprotección, todo ello acompañado de los planos necesarios para cumplimentar el Plan de forma adecuada.

ABSTRACT

Introduction

Preventing and controlling risks to people and property is completely necessary to respond to emergency situations and to react in case of an accident or if it is require an action to protect them. A self-protection plan involves a series of measures and actions strategically planned according to the company that is going to use it. Its main objective is to prevent any risk situation and its aim is the capacity for immediate action by the company, and therefore involves the organization of human resources and certain specific materials in each activity. This ensures the safety of the workers of the company itself and the evacuation and immediate intervention in compliance with current regulations on safety.

This Self-Protection Plan is carried out according to Royal Decree 393/2007, of March 23, which approves the Basic Self-Protection Standard of centers, establishments and dependencies dedicated to activities that may give rise to emergency situations.

For this reason, as a technician in Occupational Risk Prevention, I verify that it is an establishment for educational use that, due to the risk situations to which people who are in the Center are exposed and that may occur in the same, It is necessary to adhere to a legally established model as the minimum content of a Self-Protection Plan.

With the Self-Protection Plan, awareness will be created among the people who use the Center, in such a way that, thanks to its teachers, administration and other workers, and their commitment to the Self-Protection Plan, activities will be carried out from time to time during the course awareness so that everyone knows what their tasks are and how they should act in case of an emergency.

The regulations for this type of Training Center require that it has the need to have a Self-Protection Plan and, in turn, have the ability to update it every year, since numerous and different activities are carried out that can produce emergency situations. This creates the need to have a Self-Protection Plan that serves as safety support for the workers and users of this center, so that, if an accident occurs in any classroom of the Center, there is sufficient capacity and speed to carry out the relevant evacuation, help the person who cannot evacuate by himself and help those people who could be part of the damages caused by the accident.

The Self-Protection Plan applies that all the activities carried out in the Professional Training Center, as well as in the framework in which it affects them. The Self-Protection Plan will be applied and will be a mandatory rule for all users, workers and components of the Professional Training Center. To do this, a study is carried out of the regulations that are applicable to it according to the facilities of the Professional Training Center, as well as the preventive means and resources available.

Objetives

The purpose of this final master's work is to project those contents that have been acquired throughout the academic year in the teaching of this master's degree. Current academic legislation must be complied with, which means that students are fully aware of it and be able to adequately and correctly develop the content that has been taught in the Master's Degree in Occupational Risk Prevention and update. Because of that, as regards the technical part of carrying out this final degree project, it has to do with the need to know how to carry out a self-protection and emergency plan, what is its importance, and what it has to do with it. with the Prevention of Occupational Risks. In addition, it is increasingly necessary for each building to have a Self-Protection Plan since, thanks to it, any emergency that may occur in it can be controlled immediately and effectively.

Professional training center

The Vocational Training Center that is being dealt with in this Master's Thesis, is a building made up of two floors and several direct exits to the outside of it. It is located in the Municipality of Ingenio, Gran Canaria and classes and workshops are taught in different areas, which means that there is a lot of different material from the rest of the classrooms and that could cause an accident at any given time.

It is a two-story building that will be located at a point in the Municipality of Ingenio, Gran Canaria. It is a Center created to teach Vocational Training classes, and as a Center to teach workshops on the same, and language classes. In addition, it has a staff of teachers fully involved in carrying out its Self-Protection Plan, since they themselves are aware of the danger to which they are exposed every day.

The teachers and students of this Vocational Training Center are involved in the implementation of the Self-Protection Plan, in such a way that, when deciding who is responsible when the emergency situation occurs, they agree with the functions of each. The teachers, or at least some of them, will be responsible for evacuating the Center or confining if it is necessary, at the same time that they must proceed to use the means of extinction if the situation allows it. In addition, he is in charge of sounding the alarm if the case arises, of informing the competent Technician of any update of the Plan that they deem necessary, and to always informing the rest of colleagues and students of the updates that are finally implemented in the Self-protection plan. The students of the Center, for their part, will be in charge of following the signs, making use of the means of extinction if the situation arises, and staying informed about the updates that the teachers report on the Plan.

A document structured as a Self-Protection Plan is presented thanks to this model, which sets out the applicable regulations in it, the identification and description of the location of the activity and the activities carried out in it. In addition, an analysis and evaluation of the risks that the Vocational Training Center has exposed, with the measures and means of self-protection that must

be carried out in it and the maintenance of the facilities. An emergency action plan is also presented and all the details that have to do with the implementation of the Center's Self-Protection Plan. The document concludes with the annexes where the communication directories, emergency management and the maintenance of the effectiveness and updating of the Self-Protection Plan are specified, all accompanied by the plans necessary to properly complete the Plan.

1. INTRODUCCIÓN

Prevenir y controlar riesgos sobre las personas y bienes materiales es completamente necesario para dar respuesta a situaciones de emergencia y para actuar en caso de que se produzca un accidente o se requiera una actuación para proteger a los mismos.

Un plan de autoprotección conlleva una serie de medidas y acciones planificadas estratégicamente según la empresa que vaya a hacer uso del mismo. Tiene como objetivo principal prevenir cualquier situación de riesgo y tiene como fin la capacidad de actuación inmediata por parte de la empresa, y por tanto conlleva la organización de medios humanos y determinados materiales específicos en cada actividad. Esto hace que se garantice la seguridad de los trabajadores de la propia empresa y la evacuación e intervención inmediata en cumplimiento con la normativa vigente que existe sobre seguridad.

Este plan se desarrolla según el **Real Decreto 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.

Así mismo, se realiza según el **Decreto 67/2015, de 30 de abril**, por el que se aprueba el Reglamento de Autoprotección exigible a determinadas actividades, centros o establecimientos que puedan dar origen a situaciones de emergencia en la Comunidad Autónoma de Canarias.

El Plan de Autoprotección es un documento que sirve como herramienta para implantar un Plan de Emergencia, y recoge información referente al edificio que sea de aplicación a sistemas de seguridad y protección para los usuarios del mismo.

1.1 Antecedentes

El presente Plan de Autoprotección se realiza según el **Real Decreto 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.

En el **Anexo I** del presente Real decreto, se expone que esta Norma Básica de Autoprotección será de aplicación a todas aquellas actividades, centros, establecimientos, espacios, instalaciones y dependencias recogidos en el mismo, que puedan resultar afectadas por situaciones de emergencia.

Para llevar a cabo un Plan mediante el cual puedan sobrellevarse las emergencias que ocurran en el Centro de Formación, es necesario en primer lugar conocer la normativa completamente, y en ella se ha comprobado que no es de obligado cumplimiento que deba realizarse un Plan de Autoprotección debido a sus características y que en su lugar debe aplicarse el **artículo 20** de La **Ley 31/1995, de 8 de noviembre**, de prevención de Riesgos Laborales.

Artículo 20. Medidas de emergencia.¹

“El empresario, teniendo en cuenta el tamaño y la actividad de la empresa, así como la posible presencia de personas ajenas a la misma, deberá analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente, en su caso, su correcto funcionamiento. El citado personal deberá poseer la formación necesaria, ser suficiente en número y disponer del material adecuado, en función de las circunstancias antes señaladas.

Para la aplicación de las medidas adoptadas, el empresario deberá organizar las relaciones que sean necesarias con servicios externos a la empresa, en particular en materia de primeros auxilios, asistencia médica de urgencia, salvamento y lucha contra incendios, de forma que quede garantizada la rapidez y eficacia de las mismas.”

Por esta razón, como técnico en Prevención de Riesgos Laborales, compruebo que es un establecimiento de uso docente que, debido a las situaciones de riesgo a las que se exponen las personas que se encuentran en el Centro y que pueden producirse en el mismo, es necesario acogerse a un modelo legalmente establecido como el contenido mínimo de un Plan de Autoprotección, debido a que no se llega a los requisitos legales, nos acogemos a este modelo porque da contenido mínimo para estructurar el Plan de Autoprotección. Además, mediante el **artículo 4 del Real Decreto 39/1997²**, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, se realizará evaluación de riesgos que tienen que ver con este Centro.

Artículo 4. Contenido general de la evaluación³.

“1. La evaluación inicial de los riesgos que no hayan podido evitarse deberá extenderse a cada uno de los puestos de trabajo de la empresa en que concurran dichos riesgos.

Para ello, se tendrán en cuenta:

a) Las condiciones de trabajo existentes o previstas, tal como quedan definidas en el apartado 7 del artículo 4 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

b) La posibilidad de que el trabajador que lo ocupe o vaya a ocuparlo sea especialmente sensible, por sus características personales o estado biológico conocido, a alguna de dichas condiciones.”

Este modelo al que se adapta el Plan de Autoprotección que se presenta, se lleva a cabo como método para dar conciencia de la necesidad de implantar un Plan de Autoprotección que funciona como método para salvaguardar la vida de las personas que forman parte de este Centro de educación de Formación Profesional. Este Centro cuenta además con un claustro de profesores comprometidos, que están dispuestos desde el primer momento a llevar a cabo las directrices necesarias para que el Plan funcione, y que, además comprenden la necesidad de que el Centro tenga un Plan de

¹ Ley nº 31. Prevención de Riesgos Laborales, 1995, artículo 20 Medidas de emergencia

² Boletín Oficial del Estado. (1997). Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención... 2020, de Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales Sitio web: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1997-1853>

³ Real Decreto nº 39. Prevención de Riesgos Laborales, 1997, artículo 4. Reglamento de los Servicios de Prevención

Autoprotección debido a las actividades que se realizan en el mismo. La Consejería de educación cuenta con numerosos Planes de Autoprotección de centros educativos que, pueden o no estar obligados a contar con un Plan de Autoprotección según sus características. Cuando no están obligados a contar con uno, se hace necesario la creación de un modelo que se adapte al contenido mínimo del Plan, y que permita al Centro contar con un plan para prever una emergencia antes de que ocurra; prevenir la emergencia, disponiendo los medios materiales y humanos y necesarios, dentro de un límite de tiempo razonable, para que no llegue a desarrollarse o sus consecuencias negativas sean mínimas; y actuar ante la emergencia cuando, pese a lo anterior, ésta aparezca usando para ello los medios de que nos hemos dotado anteriormente para su neutralización.

Con el Plan de Autoprotección se creará conciencia entre las personas que hacen uso del Centro, de tal forma que, gracias a sus docentes, administración y demás trabajadores, y a su compromiso con el Plan de Autoprotección, se realizarán cada cierto tiempo durante el curso actividades de concienciación para que todos sepan cuáles son sus tareas y cómo deben actuar en caso de que surja una emergencia.

Este Centro de Formación tiene la necesidad de poseer un Plan de Autoprotección y debe tener la capacidad de actualizarlo cada año, puesto que se realizan numerosas y diferentes actividades que pueden producir situaciones de emergencia. Este Plan de autoprotección sirve como apoyo de seguridad para los trabajadores y usuarios de este centro, de tal forma que, si se ocasionase un accidente en cualquier aula del Centro, se tenga la suficiente capacidad y rapidez para realizar la evacuación pertinente, ayudar a la persona que no puede evacuar por sí misma y ayudar a aquellas personas que pudieran ser parte de los daños ocasionados por el accidente.

El Centro de Formación Profesional que se está tratando en este Trabajo Fin de Máster, es un edificio conformado por dos plantas y varias salidas directas al exterior del mismo. Se encuentra situado en el Municipio de Ingenio, Gran Canaria y en él se imparten clases y talleres se diferentes ámbitos, lo que hace que haya mucho material diferente al del resto de las aulas y que puede ocasionar una emergencia en cualquier momento dado.

Este Centro de Formación Profesional, cuenta con un claustro de profesores implicados completamente en la realización y en llevar a cabo el Plan de Autoprotección del mismo, ya que ellos mismos son conscientes del peligro al que están expuestos cada día.

El profesorado y el alumnado de este Centro de Formación Profesional quedan implicados en la implantación del Plan de Autoprotección, de tal forma que, a la hora de proceder a decidir quiénes son los responsables cuando se dé la situación de emergencia, ellos estén de acuerdo con las funciones de cada uno. Los profesores o al menos algunos de ellos, serán responsables de proceder a evacuar el Centro o confinarlo si fuese necesario, a la vez que deberán proceder a hacer uso de los medios de extinción si la situación lo permitiese. Además, está encargado de dar la voz de alarma si así se diera el caso, de informar al Técnico competente de cualquier actualización del Plan que

creyesen necesaria, y de informar siempre al resto de compañeros y alumnado de las actualizaciones que finalmente se implanten en el Plan de Autoprotección.

El alumnado del Centro por su parte, será encargado de seguir las señalizaciones, hacer uso de los medios de extinción si se diese la situación, y mantenerse informado sobre las actualizaciones que el profesorado informe sobre el Plan.

De acuerdo con el **Artículo 2 del Código Técnico de la Edificación**⁴:

Artículo 2. Ámbito de aplicación.

“1. El CTE será de aplicación, en los términos establecidos en la LOE y con las limitaciones que en el mismo se determinan, a las edificaciones públicas y privadas cuyos proyectos precisen disponer de la correspondiente licencia a autorización legalmente exigible”.

En el año de construcción del Edificio, teniendo en cuenta que fue en el año 2007-2008, se le aplicó el CTE. Los términos establecidos en el Artículo 2 de la **Ley 38/1999, de 5 de noviembre**, de Ordenación de la Edificación⁵ son los siguientes:

“1. Esta Ley es de aplicación al proceso de la edificación, entendiendo por tal la acción y el resultado de construir un edificio de carácter permanente, público o privado, cuyo uso principal esté comprendido en los siguientes grupos:

a) Administrativo, sanitario, religioso, residencial en todas sus formas, docente y cultural.”

El edificio está sujeto a esta normativa contraincendios. El uso principal de este edificio se encuentra recogido en el ámbito de aplicación de esta Ley, Además, en los planos de este Trabajo Fin de Máster, se encuentra reflejado la ubicación de los Sistemas Contra incendios que existen en el Edificio y su señalización.

De acuerdo con La **Ley 31/1995, de 8 de noviembre**⁶, de Prevención de Riesgos Laborales, el técnico encargado de este Edificio del Ayuntamiento de Ingenio, será el encargado de adoptar las medidas necesarias que garanticen la seguridad y salud de los trabajadores y a su vez, de asegurarse que los equipos de trabajo de los usuarios y trabajadores del Centro son los adecuados y están en buen estado; así como de contratar a una empresa que se encargue del mantenimiento de los Sistemas Contra Incendios del Centro, de acuerdo con el **Artículo 20. Medidas de emergencia**, de esta Ley, citado anteriormente.

⁴ Código Técnico de la Edificación. Artículo 2. Ámbito de aplicación

⁵ Ley nº 38. Ordenación de la Edificación (1999).

⁶ Boletín Oficial del Estado. (1995). Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales. 2020, de Jefatura del Estado Sitio web: <https://www.boe.es/eli/es/l/1995/11/08/31/con>

“Las Comunidades Autónomas y las entidades locales, podrán establecer, en el ámbito de sus competencias, valores umbrales más restrictivos de los establecidos en el Anexo I, atendiendo a alguno o varios de los siguientes criterios:

- Aforo y ocupación.
- Vulnerabilidad.
- Carga de fuego.
- Cantidad de sustancias peligrosas.
- Condiciones físicas de accesibilidad de los servicios de rescate y salvamento.
- Tiempo de respuesta de los servicios de rescate y salvamento.
- Posibilidad de efecto dominó y daños al exterior.
- Condiciones del entorno.
- Otras condiciones que pudieran contribuir al riesgo.

Este plan de Autoprotección surge también de acuerdo con el **DECRETO 67/2015, de 30 de abril**⁷, por el que se aprueba el Reglamento de Autoprotección exigible a determinadas actividades, centros o establecimientos que puedan dar origen a situaciones de emergencia en la Comunidad Autónoma de Canarias. En el **Anexo II**, contenido mínimo de los planes de autoprotección.

1.2 Los planes de autoprotección

El Plan de Autoprotección aplica todas las actividades realizadas en el Centro de Formación Profesional, así como en el marco en el que les afecte. El Plan de Autoprotección se aplicará y será norma de obligado cumplimiento para todos los usuarios, trabajadores y componentes del Centro de Formación Profesional. Para ello, se realiza un estudio de la normativa que le es de aplicación según las instalaciones del Centro de Formación Profesional, como de los medios y recursos preventivos de los que se disponen.

Se debe realizar una evaluación inicial de los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores según la naturaleza de las actividades que se realizan en el Centro, las características de los puestos de trabajo existentes y de los trabajadores que deban desempeñarlos. Además, también se hará esa evaluación sobre los equipos de trabajo y los lugares de trabajo. Con esta acción, se podrá contemplar todos aquellos cambios que deban realizarse en el Centro de Formación Profesional, para actuar en base a eso.

⁷ Boletín Oficial de Canarias. (2015). DECRETO 67/2015, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Autoprotección exigible a determinadas actividades, centros o establecimientos que puedan dar origen a situaciones de emergencia en la Comunidad Autónoma de Canarias. 2020, de Consejería de Economía, Hacienda y Seguridad Sitio web: <http://www.gobiernodecanarias.org/boc/2015/098/002.html>

Los factores de riesgo más comunes a los que se exponen los usuarios del Centro de Formación Profesional son:

- Riesgo eléctrico.
- Cortes con máquinas.
- Ambiente de trabajo: ambiente lumínico, térmico, acústico, etc.
- Riesgos ergonómicos: adopción de posturas de trabajo forzadas, caídas de personas al mismo y a distinto nivel, caídas de objetos por desplome o derrumbamiento.

1.3 Objeto del TFM

El objeto de este trabajo fin de máster es desarrollar en primer lugar un trabajo donde se demuestre y refleje el contenido del máster en Prevención de Riesgos Laborales que hemos cursado con disposición a demostrar los conocimientos que se han obtenido a lo largo del mismo, tanto de forma académica como técnica.

Se realiza un Plan de Autoprotección para un Centro de Formación Profesional, que lleva al centro a asegurar tanto a las personas que hacen uso de él, como a las que trabajan en él, como a los bienes materiales del mismo, en el caso en que se produzca una emergencia. Gracias al Plan de Autoprotección de este centro, se podrá definir en caso necesario la secuencia de acciones que se deben desarrollar para el control inicial de las emergencias que se puedan producir en el mismo.

Los objetivos de la autoprotección están relacionados con las actividades, equipos o elementos susceptibles de riesgo para las personas, el medio ambiente, o las actividades que se realicen en el Centro de Formación Profesional. Estos objetivos se encargan de garantizar la seguridad hasta donde se pueda; además, establecer mecanismos para la prevención de cualquier riesgo; diseñar las medidas para protegerse frente a los riesgos; mantener actualizado un plan de respuesta, de emergencia; y disponer de personas organizadas y adiestradas para actuar frente a los mismos.

Los objetivos fundamentales del Plan de Autoprotección son los siguientes:

- Conocer el edificio y sus instalaciones, la peligrosidad de los diferentes sectores y los medios de protección disponibles, las carencias existentes según normativa vigente y las necesidades que deban ser atendidas prioritariamente.
- Garantizar la fiabilidad de todos los medios de protección y las instalaciones generales.
- Evitar las causas origen de las emergencias.
- Disponer de personas organizadas, formadas y adiestradas que garanticen rapidez y eficacia en las acciones a emprender en el control de las emergencias.
- Tener informados a todos los ocupantes del edificio de, cómo deben actuar ante una emergencia y las condiciones normales para su prevención.

Este trabajo fin de máster tiene como fin el de proyectar aquellos contenidos que se han adquirido a lo largo del curso académico en la impartición de este máster. Además, se debe cumplir con la legislación académica vigente, lo que hace que el alumnado esté en completo conocimiento de la misma y sea capaz de desarrollar de forma adecuada y correcta el contenido que se ha impartido en el máster de Prevención de Riesgos Laborales y actualizarse.

Además, en cuanto a la parte técnica de la realización de este trabajo fin de grado tiene que ver con la necesidad de conocer cómo se realiza un plan de autoprotección y emergencia, cuál es su importancia, y qué es lo que tiene que ver el mismo con la Prevención de Riesgos Laborales. Además, es completamente necesario cada vez más, que cada edificio cuente con un Plan de Autoprotección puesto que, gracias al mismo, se podrá controlar de forma inmediata y eficaz cualquier emergencia que pueda suceder en el mismo.

El Centro de Formación Profesional objeto del Plan de Autoprotección que se va a llevar a cabo a lo largo de este documento es ficticio. Se ha decidido que sea así puesto que es una oportunidad para aplicar y demostrar los conocimientos adquiridos a lo largo del Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

El Centro de Formación un edificio de dos plantas que se situará en un punto del Municipio de Ingenio, Gran Canaria. Es un Centro creado para impartir clases de Formación Profesional, y como Centro para impartir talleres de lo mismo, y clases de idiomas.

1.4 Estructura del TFM

El Trabajo Fin de Máster se va a llevar a cabo en base a la necesidad de tener un Plan de Autoprotección y Emergencia en un Centro de Formación. Esto es debido a que las actividades que se llevan a cabo en el interior del mismo son de carácter peligroso y pueden dar origen a situaciones de emergencia. Se realiza de acuerdo con el **Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo**⁸, 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; en su **Anexo II** se presenta cuál es el contenido mínimo del plan de autoprotección, teniéndose en cuenta para la realización del presente Plan de Autoprotección. Además, también se ha tenido en cuenta para este Plan, lo expuesto en el **Decreto 67/2015**, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de

⁸ Boletín Oficial del Estado. (2007). Real Decreto 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. 2020, de Ministerio del Interior Sitio web: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-6237>

Autoprotección exigible a determinadas actividades, centros o establecimientos que puedan dar origen a situaciones de emergencia en la Comunidad Autónoma de Canarias.

El Trabajo Fin de Máster se estructura en tres partes. En primer lugar, con los datos de partida, antecedentes, análisis previo del Centro, actividades que se realizan en el mismo, etc. Se plantea acto seguido un análisis detallado con normativa y planos y el análisis detallado del centro, donde se creará una estructura organizada de realización del Plan de Autoprotección y Emergencia. Para el cierre del Trabajo se presenta un bloque donde se exponen las propuestas de mejora a llevar a cabo y las conclusiones del Plan de Autoprotección.

1.5 Planteamientos Previos y Metodología de elaboración

Para la realización del presente Trabajo Fin de Máster, se ha debido realizar un estudio previo del Centro sobre el que se realizaría el Plan de Autoprotección, en base a lo expuesto en el **Real Decreto 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. Y al **Decreto 67/2015**, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Autoprotección exigible a determinadas actividades, centros o establecimientos que puedan dar origen a situaciones de emergencia en la Comunidad Autónoma de Canarias.

Para llevar a cabo la elaboración de este Trabajo Fin de Máster, es necesario en primer lugar conocer los datos básicos del edificio donde se va a actuar.

Se debe tener en cuenta que el Centro de Formación Profesional es un edificio donde se realizan varios talleres de distintas formaciones al mismo tiempo, y a su vez se imparten clases teóricas de los mismos y de otros ámbitos. Es un edificio de dos plantas con salida a la calle directo por ambas. El plan de Autoprotección y emergencia se elabora mediante la planificación de una serie de medidas que se deben tomar en el caso de que se pudiera producir un accidente. Esto significa que, es la coordinación que se lleva a cabo por los trabajadores y los técnicos de prevención para poder proteger a los que están dentro del edificio mediante el confinamiento o la evacuación de los mismos en caso de que se produzca o pudiera producirse un accidente dentro o fuera del propio edificio.

Para llevar a cabo el Plan de Autoprotección es necesario que se coordinen el o la técnico en Prevención que va a realizarlo con los trabajadores y usuarios del propio edificio, puesto que son esas personas las que luego pondrán en funcionamiento el Plan en caso necesario. Es así como se debe tener en cuenta también que, las personas que hagan uso del edificio deben estar enteradas en todo momento de cuál es el plan de Autoprotección y cuáles son las actualizaciones que se presentan en el mismo en cada momento. De esta forma, se podrán coordinar para llevar a cabo el Plan de forma ordenada y eficaz en caso de necesidad.

Para elaborar el Plan, es necesario conocer cuáles son los puntos débiles y fuertes dentro del edificio, es decir, dónde se puede confinar a las personas, conocer superficies para ello; por qué puertas se puede evacuar de forma más eficaz, etc. Y luego se podrá realizar la elaboración completa del propio Plan de Autoprotección.

Teniendo en cuenta que el Centro de Formación Profesional del que se va a desarrollar a continuación el Plan de Autoprotección es ficticio, se debe desarrollar cuál es la metodología de elaboración del Trabajo Fin de Máster que se está realizando.

Teniendo en cuenta las competencias que se deben desarrollar en el presente Máster Universitario de Prevención de Riesgos Laborales, surgió la idea de realizar un Plan de Autoprotección para el Trabajo Fin de Máster haciendo una búsqueda entre las diferentes líneas a seguir para la elaboración del mismo. A partir de ahí, se ha realizado una investigación acerca de la normativa vigente de los Planes de Autoprotección, un análisis del lugar donde realizarlo y mediante diferentes estudios de normativa de Centros Educativos, del Código Técnico de la Edificación y de La Ley de Prevención de Riesgos Laborales entre otras, se desarrolla el presente Trabajo Fin de Máster, con el objetivo de conseguir plasmar en él las competencias adquiridas mediante el estudio del mismo.

1.6 Estudio de las características generales del Centro

El Centro de Formación Profesional es un Centro ficticio creado para la realización del presente Trabajo Fin de Máster. El mismo cuenta con dos plantas en las que se imparten clases y talleres de diferentes tipologías para la Formación Profesional de las personas que acuden al mismo.

Es un Centro construido en los años 2007-2008 y cuenta con dos puertas de salida hacia el exterior directamente. Además, en el mismo existen diversas aulas, talleres, baños, sala de informática, zona de administración, salón de actos, patios y almacenes.

Debido a la peligrosidad que supone la realización de diversos talleres en el Centro, y según la normativa vigente, se hace necesario la elaboración e implantación de un Plan de Autoprotección que garantice salvaguardar la vida de las personas que permanezcan en su interior y sus alrededores.

El Centro cuenta con personal que participa en la implantación del Plan de Autoprotección y se encarga de informar a los usuarios del mismo y de las posibles actualizaciones que se lleven a cabo con el paso del tiempo y los cambios que puedan ir surgiendo a lo largo del tiempo en el edificio según la necesidad que se genere en cuanto a su uso.

2. PLANES DE AUTOPROTECCIÓN

Los planes de autoprotección en centros educativos

La organización donde se desarrolla el presente Plan de Autoprotección es un centro de Formación Profesional donde se imparten cursos y talleres de distintas materias. El mismo pertenece al Municipio de Ingenio, y la dirección y el personal del mismo están completamente de acuerdo y muy interesados en que el Plan se desarrolle y se lleve a cabo, puesto que es un Centro donde se existe el riesgo siempre, debido a las materias impartidas en el mismo, que conllevan a asumir una serie de responsabilidades al Centro, para las cuales no están preparados en la actualidad. Además, si fuese necesario recurrir a la evacuación del centro por una emergencia, cada uno de los usuarios del Centro evacuaría el mismo según su propia decisión, sin tener conocimiento previo de lo que habría que hacer, y esta situación no se debe permitir en un centro docente con estas características, pues corren peligro muchas vidas.

La organización donde se lleva a cabo el Plan, cuenta con dos plantas donde se imparte docencia de los siguientes tipos:

- Talleres de estética
- Clases de idiomas
- Clases de informática
- Talleres de cocina

Los objetivos que se persiguen con la elaboración e implantación de un Plan de Autoprotección son, entre otros, los siguientes:

- Proteger a las personas y a los usuarios del centro, así como los bienes, estableciendo unos procedimientos que aseguren las respuestas más adecuadas ante las posibles emergencias.
- Definir una organización que mantenga y actualice el plan.
- Disponer de personas organizadas, formadas y adiestradas que garanticen rapidez y eficacia en las acciones a emprender para el control de las emergencias.
- Conocer el edificio, sus elementos y sus instalaciones y el grado de peligrosidad, así como garantizar la fiabilidad de todos los medios de protección y las instalaciones generales.
- Analizar las condiciones de accesibilidad y entorno del edificio.
- Prevenir las causas de las emergencias.
- Tener informados a todos los ocupantes del edificio de cómo deben actuar ante una emergencia.
- Facilitar la coordinación entre los medios de emergencias externos y el centro.

La Consejería de Educación realiza de manera gradual los Planes de Autoprotección en los Centros Docentes, encargándose del asesoramiento necesario para su implantación. Toda la

información necesaria para la consecución de los objetivos mencionados está contenida de manera sistemática en el Plan.

No obstante, la plena efectividad del Plan exige una labor de actualización periódica por parte de los Centros, siendo una parte de estas actividades rutinarias y sus procedimientos lo que pretende regular esta instrucción, esto es, comprobar la efectividad de los medios materiales y humanos establecidos en el Plan para poder hacer frente a las situaciones de emergencia. En este sentido, hay que destacar la importancia que tiene la realización anual de un simulacro de evacuación, ya que la preparación y realización de este simulacro nos va a exigir revisar los medios materiales y comprobar la eficacia de los medios humanos, logrando así la actualización anual del Plan.

Una vez elaborado el Plan de Autoprotección, la Unidad de Prevención Docente Provincial entregará al responsable del centro los documentos correspondientes.

La dirección deberá informar al Consejo Escolar del Plan de Autoprotección para que pueda ser conocido por todos los sectores educativos.

Procedimientos de gestión que deben realizar los centros:

- Revisión y actualización de medios humanos y materiales
- Realización anual de un simulacro de evacuación.

En los Centros Educativos, se siguen una serie de normas donde se especifica en qué tipo de Centros es necesario elaborar un Plan de Autoprotección y Emergencia. Esta normativa se aplica de acuerdo con el **Real Decreto 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 y de acuerdo con el **artículo 20. Medidas de emergencia de La Ley 31/1995, de 8 de noviembre**, de prevención de Riesgos Laborales.

De acuerdo con el **Decreto 1/2005, de 18 de enero**⁹, que actualiza el Plan Territorial de Emergencia de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias (PLATECA), los Planes de Autoprotección se integrarán en los planes territoriales del municipio en el que se ubique la actividad, establecimiento o instalación de referencia, y cuando éstos no existan se incluirán en el de ámbito superior. Además, deberán contar con Planes de Autoprotección las actividades, establecimientos o instalaciones, ubicados en el territorio de la Comunidad Autónoma de Canarias, con independencia de que su titularidad sea pública o privada y de acuerdo con los criterios que se establezcan en la normativa vigente los centros docentes.

⁹ Boletín Oficial de Canarias. (2005). Decreto 1/2005, de 18 de enero, que actualiza el Plan Territorial de Emergencia de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias (PLATECA)... 2020, de Presidencia del Gobierno Sitio web: <http://www.gobiernodecanarias.org/boc/2005/154/001.html>

3. PROPUESTA DE PLAN DE AUTOPROTECCIÓN PARA EL CENTRO DE FORMACIÓN PROFESIONAL

Según el **Real Decreto 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, se expone a continuación la propuesta de Plan de Autoprotección para el Centro de Formación Profesional.

Capítulo 1. Identificación de los titulares y del emplazamiento de la actividad.

De acuerdo con el **DECRETO 98/2015, de 22 de mayo**¹⁰, por el que se aprueba el Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias (PLATECA), se ha comprobado cuándo se ha homologado/ revisado el Plan Municipal de Protección Civil y Emergencias por la comisión autonómica de protección civil y atención de emergencias. Esto se realiza para comprobar y tener vigente el mapa de riesgos de la Comunidad Autónoma de Canarias.

Como se expone en su punto 2.4. Mapa de Riesgos de Canarias, los mapas se podrán consultar en la página web del Gobierno de Canarias:

“2.4.- MAPA DE RIESGOS DE CANARIAS.

Conforme a los estudios que se realicen de los riesgos en Canarias, la Dirección General de Seguridad y Emergencias elaborará y actualizará el correspondiente catálogo y mapa de riesgos de la Comunidad Autónoma de Canarias.

Para la elaboración tanto del catálogo, como del mapa de riesgos se podrá solicitar la colaboración del resto de las Administraciones Públicas, así como de otras instituciones o entidades públicas o privadas, suscribiéndose, si fuera necesario, los correspondientes convenios de colaboración. Estos mapas de riesgos, una vez confeccionados, se incluirán como anexos al presente documento.

Los mapas de riesgos formarán parte del Plan Territorial de Protección Civil de Canarias (PLATECA) según establece la Ley de Protección Civil de Canarias.

Dichos mapas podrán ser consultados en la página web del Gobierno de Canarias www.gobiernodecanarias.org/dgse/visorderiesgos.

Los mapas de riesgo de Canarias se actualizarán cada vez que sea necesario y así se estime oportuno por parte del órgano competente en materia de protección civil del Gobierno de Canarias. Dicha actualización se podrá realizar al margen de la revisión del PLATECA.”¹¹

¹⁰ Decreto nº 98. Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias. (2015)

¹¹ Decreto nº 98. Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias. III. Otras Resoluciones. (2015)

PLANES MUNICIPALES DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS INFORMADOS/HOMOLOGADOS/REVISADOS COMISIÓN AUTONÓMICA DE PROTECCIÓN CIVIL Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS	
PLANES	FECHAS DE HOMOLOGACIÓN/REVISIÓN
45- PEMU Ingenio	Homologado en la Comisión Autónoma de PC del 28 de octubre de 2019

El Centro de Formación Profesional se encuentra situado en el Municipio Gran Canario de Ingenio, con código postal 35250.

La actividad que se desarrolla en este Centro de Formación Profesional, va dirigida sobre todo a personas desempleadas que se encuentran en el camino de conseguir un título que les capacite para un trabajo luego. Son diferentes actividades destinadas a personas que se van a dedicar a trabajos completamente diferentes unos de los otros, como clases de idiomas, estética, etc.

El teléfono del centro de Formación Profesional es el 92878xxxx.

La razón social de este Centro de Formación es “Centro de Formación Profesional Sureste”

Tabla 1: Dirección del Plan de Autoprotección

DIRECTORA DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	M ^a del Rosario Guerra Santana DNI: 42231480F Teléfono: 606822026 Término Municipal: Agüimes Código Postal: 35260 Correo Electrónico: sguesan@gmail.com
DIRECTORA DEL PLAN DE ACTUACIÓN EN EMERGENCIA	M ^a del Rosario Guerra Santana DNI: 42231480F Teléfono: 606822026 Término Municipal: Agüimes Código Postal: 35260 Correo Electrónico: sguesan@gmail.com

Capítulo 2. Descripción detallada de la actividad y del medio físico en el que se desarrolla.

2.1 Descripción del centro o establecimiento, dependencias e instalaciones donde se desarrollen las actividades objeto del plan.

Las actividades que se desarrollan en este Centro de Formación Profesional se dividen en dos zonas, que son cada una de las plantas con las que cuenta el Centro.

En la planta baja, se encuentran varias puertas de salida. Cuenta con tres escaleras para conectar esta planta con la planta alta y en ella se encuentran aulas taller para los talleres de estética, zona de almacenaje de papel y zona de almacenaje en general. Baños y ascensor. Esta planta queda conectada por un pasillo en su zona trasera con una estancia bastante amplia que se usa para celebrar sesiones donde se concentren muchas personas, como salón de actos.

En la planta alta nos encontramos la entrada principal, donde se encuentran trabajando los funcionarios de la administración, la biblioteca, sala de informática y aulas donde se imparten clases teóricas, baños, vestuarios y ascensor. Además, es su zona trasera se encuentra situada la cocina y la zona de servir, conectado a la zona delantera por un pasillo. Además, se encuentran situadas clases para impartir sesiones teóricas de idiomas normalmente y cuenta con dos oficinas para la administración y dirección del Centro y una sala de informática.

La mayoría de las clases teóricas se imparten durante la mañana, al igual que las clases prácticas de cocina, mientras que por la tarde se imparten talleres y clases de idiomas. La administración y dirección del Centro trabajan durante las mañanas, quedando solo algunos trabajadores por la tarde aparte de los que imparten las clases.

A lo largo del día pasan por el Centro unas 400 personas, para impartir o recibir clase.

El Centro se encuentra situado en una zona donde el ruido o cualquier factor propio de las actividades que se realizan en el mismo, no molestan al resto de vecinos. Además, las instalaciones son adecuadas para realizar este tipo de actividades, pues el Centro fue construido con el fin de que se desarrollasen las mismas en él.

2.2 Descripción de cada una de las actividades desarrolladas objeto del Plan. Las principales actividades que se desarrollan en el Centro de Formación Profesional y por lo tanto son objeto del Plan son:

- Clases de idiomas
- Talleres de cocina
- Talleres de estética
- Clases de informática

Las mismas, se imparten en diferentes horarios en el Centro y no comparten aula nunca. Cada una de las aulas del Centro está destinada a una actividad y se respeta, no hay que usar un aula para dos actividades prácticamente nunca.

Lo que sí es cierto es que al mismo tiempo en los horarios de la mañana y la tarde se imparten varias clases y talleres al mismo tiempo y por lo tanto el riesgo de emergencia es mayor.

El centro permanece abierto de 7:00 a 14:00h, (primer turno) y de 14:00 a 21:00h el segundo turno, de lunes a viernes. El viernes por la tarde el centro permanece cerrado.

2.3 Clasificación y descripción de usuarios.

El centro cuenta con un aforo total de 911 personas, pero lo habitual es que al día recorran los pasillos de este Centro aproximadamente 400 usuarios.

El tipo de usuario que hace uso de estas instalaciones tiene como fin conseguir un Ciclo Formativo que lo acredite para trabajar, o una titulación como idiomas, que lo acredite para impartir clase en un futuro o para conseguir prosperar en su puesto de trabajo.

Además, el tipo de usuario de este Centro de forma habitual en su mayoría es joven, activo y en búsqueda activa de empleo, pero también hay usuarios de todo tipo de edad y con otras ambiciones.

En el Centro Formativo trabajan una serie de personas como limpiadores, servicio técnico, conserje, profesores, administrativos, personal de dirección, encargados cada uno de sus funciones en los horarios que establezca la dirección del Centro.

2.4 Descripción del entorno urbano, industrial o natural en el que figuren los edificios, instalaciones y áreas donde se desarrolla la actividad.

Construcción e instalaciones en el entorno

En su lado norte se encuentra una calle sin salida con doble sentido, con una glorieta para poder cambiar de sentido. En su lado este nos encontramos con una calle. En su medianera sur se encuentra otra calle general. La fachada del centro abierta hacia esta calle, es uno de los puntos desde donde se puede acceder al centro. El otro punto para acceder al centro se encuentra en la calle sin salida, sería la puerta de entrada y salida de la parte del edificio que está más hacia el Norte, por donde normalmente solo acceden los coches y camiones con mercancía.

Red viaria:

El Centro de Formación Profesional se encuentra integrado en un barrio de Ingenio, en una calle paralela a la principal. El ancho de las vías es variable, rondando los 10-11 metros. Los radios

de giro son suficientes para el tránsito de tráfico pesado y no existen problemas de acceso que impidan el auxilio.

Cabe indicar que el Aeropuerto de Gran Canaria se encuentra a unos 4.000 metros en línea recta y a unos 10 minutos en coche.

El Consorcio De Emergencia De Gran Canaria con CIF: P3500018A, se encuentra situado en el Polígono Industrial de Arinaga. Se encuentra a 6.800 metros en línea recta y a unos 20 minutos en coche.

Accesos al centro:

Las vías que conducen al centro tienen un ancho superior a 10 metros, por lo que no suponen un obstáculo para el acceso de vehículos pesados. Los cambios de dirección coinciden con rotondas y giros con diámetro suficiente para posibilitar la maniobra.

Medios exteriores de protección contra incendios:

En la calle no existen hidrantes.

Servicios públicos cercanos:

Tabla 2: Servicios públicos cercanos

EMERGENCIAS		112
BOMBEROS		112
POLICÍA LOCAL DE INGENIO	C/José Suárez Martín, 24	928780825
CENTRO DE SALUD DE INGENIO	Av. Los artesanos, 8	928789871
GUARDÍA CIVIL AGÜIMES	C/ Balo 1, Agüimes	928781825
PROTECCIÓN CIVIL INGENIO	C/ José Suárez Martín, 24	928785110

2.5 Descripción de los accesos. Condiciones de accesibilidad para la ayuda externa.

El Centro de Formación Profesional es un edificio que no se comparte con usos no docentes, pues todo el uso que se le da al edificio es de carácter docente. Solo se hace uso del salón de actos situado en la parte baja del edificio en contadas ocasiones y si es estrictamente necesario por el aforo del mismo, para uso público solo si la administración pública necesita realizar reuniones o exposiciones en el mismo. Así mismo, se debe destacar que el Centro de Formación Profesional es completamente accesible y, además, cuenta con ascensor, que da acceso a cada una de las plantas que conforman el Centro.

En el **ANEXO IV** del presente proyecto, se encuentran los planos de situación, comprendiendo el entorno próximo urbano, industrial o natural en el que figuren los accesos,

comunicaciones, etc., y, además se muestran los planos descriptivos de las plantas del edificio, de las instalaciones y de las áreas donde se realiza la actividad.

-Superficie que ocupa el centro: 800 m² (construido)

-El solar del Centro linda con:

al Norte: Rotonda donde acaba la calle sin salida.

al Sur: Calle donde se sitúa la puerta principal del Centro de Formación.

al Este: Calle que une la calle sin salida con la calle donde se está la puerta principal.

al Oeste: Colegio construido.

Entradas al centro:

Desde la calle donde se sitúa la puerta principal del Centro de Formación por una puerta, y desde la calle sin salida por una puerta.

- Puerta de la calle principal: puerta doble de 1,80m de ancho por 2,10m de altura, con reja.

- Puerta de la calle secundaria, sin salida: puerta doble de 1,80m de ancho y 2,10m de altura.

Salida a un patio con otra puerta de 1,9 m de ancho y 2,10m de altura.

En su zona exterior se encuentra situado un patio que se cierra gracias a una puerta de reja. La puerta de reja es corredera y tiene un ancho de 6,20m

- El edificio cuenta con dos puertas de salida de emergencia en su parte trasera, una perteneciente a la zona del salón de actos, y la otra se encuentra situada en el patio que se encuentra ubicado al lado del salón de actos en el Nivel 0.

- El edificio está provisto de una puerta de garaje con una puerta peatonal, con barrera antipánico en el nivel 0, zona de talleres, que es una puerta de emergencia en el caso de que hiciera falta. Su salida es hacia la calle.

- El edificio cuenta con tres escaleras de evacuación, dos de ellas situadas con vista a la fachada de la calle principal. Una de ellas situada más cercana a la puerta principal, va desde el nivel 1 hasta el nivel 0 y sería la destinada a ser la escalera de emergencia. La otra, situada en el otro lateral de la fachada, al fondo del pasillo y va desde el nivel 1 hasta el cero, que acaba justo al lado de la puerta de garaje. La tercera escalera está en la zona de la cocina, justo en el pasillo a la salida o entrada de la misma. Esta escalera va desde el nivel 1 hasta el 0, y sale al pasillo de la zona planta baja, a través de una puerta cortafuegos.

- Todas las escaleras que hay, que sirven como escalera de evacuación o emergencia en caso necesario, dependiendo de donde se origine el posible accidente.

- La secuencia de desalojo se presenta en una tabla a lo largo del presente documento. Lo correcto es que las personas que según dónde se encuentre cada una, tome la salida más cercana posible a su ubicación, de tal forma que no entorpezca al resto de usuarios en la evacuación.

Nº de edificios que componen el centro:

El centro lo compone un edificio. Se trata de un edificio de dos plantas, planta baja y planta alta. La parcela tiene forma rectangular.

El edificio se ha construido con estructura porticada con pilares de hormigón armado y forjados de semiviguetas y bovedillas de hormigón vibrado (la estructura metálica con una cubrición de paneles multicapa tipo sándwich, recubre la mitad Norte del edificio. Muros de contención en planta sótano de hormigón armado. La cubierta es plana no transitable a la que se accede por una puerta de 80 x 2,10 cm.

Año de construcción del edificio:

Se estima que el año de construcción del edificio es sobre el año 2007-2008 aproximadamente.

Uso principal del edificio:

El uso principal del edificio es para dar clases y talleres de todas las modalidades que se exijan, y al mismo tiempo, en la otra parte del mismo (zona que está ubicada más hacia el Norte), se hace uso solo del salón de actos cuando es necesario.

Ocupación habitual:

Horario de mañana (uso compartido entre clases teóricas y prácticas):

ALUMNOS	PROFESORES	AUXILIARES	DIRECCIÓN
100	8	0	3

Horario de tarde (uso compartido entre clases teóricas y prácticas):

ALUMNOS	PROFESORES	AUXILIARES	DIRECCIÓN
300	20	1	4

La ocupación real de este centro se divide en dos turnos, mañana y tarde. Durante el día, pueden pasar por el centro alrededor de 400 usuarios, entre docentes y alumnos de las diferentes docencias que se imparten en el mismo. Como empleados fijos, en este centro se encuentran 3 personas, que forman parte de la dirección. El resto de docentes trabajan a lo largo del curso de forma itinerante, con contratos de trabajo temporal. Se debe tener en cuenta que, existe un puesto de limpiadores/as en horario de mañana y otra en horario de tarde.

La dirección del centro trabaja en horario de mañana, y la dirección de la academia de idiomas trabaja en turno de tarde, estos serían los encargados de la evacuación si fuese necesario.

La ocupación real de este edificio es de un máximo de 500 personas al día distribuidas en dos turnos, y repartidas por todo el edificio. Así cuenta el Centro con 45 trabajadores. El aforo completo de este edificio es de 883 personas en su totalidad.

Medidas exteriores aproximadas:

Largo: 42 m. Ancho: 14,50 m.

Nº de plantas: 3 plantas

Altura total aproximada: 5,750 m

Entorno del edificio:

Puede acercarse hasta el pie del edificio un vehículo pesado como es un camión de bomberos en el caso de que fuese necesario.

El único edificio que es colindante con este es el colegio que se encuentra al oeste de éste.

Las dependencias internas del edificio no son accesibles desde el exterior del mismo. El uso de las mismas es: baños, almacenes, cuartos eléctricos y despensa de la cocina.

Características constructivas del edificio:

La estructura está formada por hormigón armado

La fachada es de enfoscado de cemento

La cubierta es plana y transitable. Tiene cubierta transitable

El suelo es con revestimiento de terrazo

Existen ventanas practicables, pero no están protegidas por rejas

Existe alumbrado de emergencia del que se comprueba su funcionamiento, con extintores de incendio en buen estado y pulsadores de alarma de los cuales se comprueba su estado.

Además, existen detectores de humo de los cuales se comprueba su funcionamiento con bocas de incendio equipadas.

Existe sirena de la cual se comprueba su funcionamiento de forma habitual.

Instalaciones y servicios del centro:

El Centro de formación Profesional cuenta con una instalación eléctrica cuyo suministro deriva de la red de distribución. Así mismo, el Centro dispone de un grupo electrógeno con capacidad suficiente para asegurar el suministro de socorro, que garantizará el correcto funcionamiento para la evacuación, las zonas de riesgo y zonas de ambiente antipánico. Esto es debido a que el Centro de Formación es un lugar de pública concurrencia y este se rige por la **ITC-BT-28** del Reglamento electrotécnico para Baja Tensión.

Mencionar que la cocina funciona mediante una instalación de gas, la cual está dotada de electroválvulas que asegurarán el corte de suministro en caso de emergencia.

La instalación eléctrica del Centro de Formación se encuentra distribuida a lo largo de dos plantas, que cuentan con un cuadro principal en la planta alta, nivel 1, que deriva a uno secundario en la planta baja, nivel 0.

- **Cocina:**

Existe una zona de servicio en la que existe una cocina adaptada correctamente para realizar los talleres que se realizan en este Centro.

- **Localización depósito de gas:**

Existen depósitos de gas en la cocina puesto que se preparan comidas. La localización del depósito del gas es en el exterior del edificio, zona trasera. Hay un ropero que es el depósito del gas.

Dentro de la propia cocina hay una llave de corte del gas, pero hay que añadir una llave de corte de salida de gas en el exterior del edificio, en el ropero o depósito de gas licuado de petróleo.

Ilustración 1: Armario depósito de gas. Imagen de www.denios.es



- **Capacidad del depósito de gas:**

El depósito de botellas de GLP (Gas Licuado de Petróleo GLP) tiene capacidad para albergar 8 botellas de 35Kg.

- **Localización de las llaves de paso del combustible:**

Las llaves de paso del combustible se encuentran en la cocina

Tabla 3: Llaves de paso del combustible



Número máximo de personas a evacuar.

A continuación, se indica el número máximo de personas que ocupan cada planta del edificio, así como el total del Centro.

Tabla 4: Personas a evacuar en el edificio

EDIFICIO:	
Planta	Ocupación
0	700
1	183
Total edificio: 883 personas	

Áreas nivel 0: (m²)

CUARTO DE BOMBA DE INCENDIO: 16

BAÑOS: $10.15 + 5.6 + 10.7 + 3.25 = 29.7$

PASILLO: 181.7

ALMACÉN DE PAPEL: 12.65

ALMACÉN CUARTO DE BOMBA: 14

ALMACÉN DE LA SALA 1: 14.55

AULA 5: 65.2

AULA 6: 57.75

AULA 7: 39.6

- Aforo: 431.15 m², para una ocupación de 10 m²/persona: $/10 = 43.12$ personas= **43**

Taller AULA 1: 65

Taller AULA 2: 130.65

Taller AULA 3: 66.30

Taller AULA 4: 64.4

- Aforo: 326.35m², para una ocupación de 10 m²/persona: $/10 = 32.6$ personas= **33**

El nivel 0 (ZONA TALLER) tiene una ocupación total de 75.72 personas

SALÓN DE ACTOS: 169.63 (0,5 M² POR PERSONA) Aforo: $339,26 = 339$

BAÑOS: $6.7 + 7.63 + 4 = 18.33$

PATIO: 54.8

PASILLO ZONA SALÓN DE ACTOS: 34

PASILLO PUERTA DEL SALÓN LIBRE: 89.6

PATIO: 54

SALÓN LIBRE (341,10) /10= 34,11=34 personas

- Aforo: 250.73 m², para una ocupación de 10 m²/persona: /10 = 25.073 personas= 25
18.33+54.8+34+89.6+54+34= 284.73 = **285**

Nivel 1: (m²)

ENTRADA Y SALA DE ESTAR: 38.85

ZONA ADMINISTRATIVA: 40

BAÑOS: 99,10

ALMACÉN 1:39

ALMACÉN 2: 40.2

PASILLO: 146.55

BIBLIOTECA- INFORMÁTICA: 37

AULA 14: 64.2

AULA 15: 63.6

AULA 16: 35.8

AULA 17: 63.6

AULA 18: 64

PASILLO 2: 23.22

PASILLO 3: 149.20

BAÑOS PASILLO 3: 5

ALCAMACÉN PASILLO 3: 12.70

AULA 1 PASILLO 3: 61

AULA 2 PASILLO 3: 60.5

AULA 3 PASILLO 3: 59.9

AULA 4 PASILLO 4: 60.6

- Aforo: 1164.02 m², para una ocupación de 10 m²/persona: /10 = 116.4 personas= **116**

• ECONOMATO: (m²)

- Aforo: 17.65 m², para una ocupación de 10 m²/persona: /10 = 1.77 personas= **2**

• COCINA, ÁREA EXTERIOR: (m²) (zona de público sentado)

- Aforo: 57.7 m², para una ocupación de 1.5 m²/persona = 38.47 personas= **39**

• COCINA, ÁREA INTERIOR: aproximadamente 256 (zona de servicios)

- Aforo: 256 m², para una ocupación de 10 m²/persona: /10 = 25.6 personas= **26**

El nivel 1 tiene una ocupación total de **183** personas

Capítulo 3. Inventario, análisis y evaluación de riesgos.

3.1 Descripción y localización de los elementos, instalaciones, procesos de producción, etc. que puedan dar origen a una situación de emergencia o incidir de manera desfavorable en el desarrollo de la misma.

En el Centro de Formación Profesional existen varios elementos e instalaciones que pueden dar origen a una situación de emergencia. En este Centro se aplica el **Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**¹², por el que se aprueba el **Código Técnico de la Edificación**.

Es un establecimiento de Pública Concurrencia, en la **Sección SI 4** “Instalaciones de protección contra incendios” del Documento Básico SI “Seguridad en caso de incendio” perteneciente al Código Técnico de la Edificación, se recoge la dotación de que debe disponer un recinto en materia de protección contra incendios. En dicha sección, se cita que las instalaciones de Pública Concurrencia deben contar con una boca de incendio equipada (BIE) cuando la superficie exceda de 500 m², un sistema de alarma si la ocupación excede de 500 personas y dicho sistema deberá ser apto para emitir mensajes por megafonía y un sistema de detección de incendio si la superficie construida excede de 1000 m².

Efectivamente, el Centro cuenta con varias bocas de incendio equipadas, con sistema de detección de incendio como son los detectores de humo y, además, con sistema de alarma mediante pulsadores en distintos puntos del Centro. Además, el Centro cuenta con luces de emergencia correctamente señalizadas.

En cuanto a los elementos, instalaciones, procesos de producción, etc. que puedan dar origen a una situación de emergencia o incidir de manera desfavorable en el desarrollo de la misma nos encontramos en este Centro:

Dentro de las instalaciones se encuentran:

- Zona de la cocina
- Cuarto de bomba de incendio
- Grupo electrógeno

Elementos o procesos de producción:

- Almacén archivador de documentos
- Zona de papelería- almacén de papel

¹² Boletín Oficial del Estado. (2006). Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación... 2020, de Ministerio de Vivienda Sitio web: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2006-5515>

3.2 Identificación, análisis y evaluación de los riesgos propios de la actividad y de los riesgos externos que pudieran afectarle.

Los Planes de Autoprotección se integrarán en los planes territoriales del municipio en el que se ubique la actividad, actividad, establecimiento o instalación de referencia y, cuando éstos no existan, se incluirán en el de ámbito superior. **DECRETO 67/2015, de 30 de abril**, por el que se aprueba el Reglamento de Autoprotección exigible a determinadas actividades, centros o establecimientos que puedan dar origen a situaciones de emergencia en la Comunidad Autónoma de Canarias. La **Ley 2/1985, de 21 de enero**¹³, sobre Protección Civil, “identificada doctrinalmente como protección física de las personas y de los bienes, en situación de grave riesgo colectivo, calamidad pública o catástrofe extraordinaria, en la que la seguridad y la vida de las personas pueden peligrar y sucumbir masivamente, la protección civil constituye la afirmación de una amplia política de seguridad, que encuentra actualmente su fundamento jurídico, dentro de la Constitución, en la obligación de los poderes públicos de garantizar el derecho a la vida y a la integridad física, como primero y más importante de todos los derechos fundamentales –art. 15– en los principios de unidad nacional y solidaridad territorial –art. 2– y en las exigencias esenciales de eficacia y coordinación administrativa –art. 103.”(boe, 1985).

Las actividades que se desarrollan en el centro conllevan una serie de riesgos que deben ser analizados y evaluados.

- *Los riesgos externos:*

Para identificar los riesgos externos se debe tener en cuenta los Planes Especiales que elabora la Comunidad Autónoma, así como los Planes Territoriales Municipales. En la actualidad, dentro de los que son de aplicación en la isla de Gran Canaria, están los siguientes Planes Territoriales:

- Plan Territorial de Emergencia de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias (PLATECA). (BOC nº 104 de 2 de junio de 2015).
- Plan Insular de Protección Civil de Gran Canaria.
- Planes Municipales informados/homologados/revisados Comisión Autonómica de Protección Civil y Atención de Emergencias.

El centro se encuentra situado en el término municipal de Ingenio, en la comarca sureste de la isla de Gran Canaria. La altura sobre el nivel del mar es de 208,59 metros.

Desde el punto de vista geológico, la zona se caracteriza por estar en el ámbito del ciclo postroquenublo, si bien los suelos en superficie están profundamente transformados debido a las sorribas llevadas a cabo para la construcción de espacios agrícolas. Básicamente, el tipo de roca

¹³ Boletín Oficial del Estado. (1985). Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre protección civil... 2020, de Jefatura del Estado Sitio web: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1985-1696>

corresponde a las rocas básicas de tipo basanitas-nefelinitas. Hacer constar también que el ámbito corresponde a la plataforma aluvial sedimentaria del corredor del sureste.

Junto a su medianera norte transcurre un barranco. Depresión de escasa entidad que muy raramente conduce las aguas atmosféricas. Las redes hidrológicas se han modificado notablemente debido a la transformación del espacio debido a los usos, en un primer momento el uso agrario y posteriormente el uso residencial-comercial. Las redes hidrológicas naturales han sido sustituidas por redes pluviales artificiales asociadas al proceso edificatorio.

Desde el punto de vista climatológico, presenta un clima subdesértico con precipitaciones inferiores a los 300mm anuales, una alta insolación y como aspecto destacable la fuerte presencia de los vientos alisios. Estos vientos tienen una mayor incidencia e intensidad durante los meses de abril a septiembre, lo que ocasiona un aumento de la aridez y la evapotranspiración. Cabe comentar que los episodios climáticos más desfavorables son los asociados a los tiempos de componente sur, asociados a borrascas o a frentes que descargan precipitaciones torrenciales, lo que en determinadas ocasiones provoca avenidas.

Por otra parte, son remarcables los episodios asociados a vientos del este que transportan aire sahariano (calima). El efecto de estos episodios son el descenso notable de la humedad y la presencia de polvo en suspensión. Cabe destacar que este evento meteorológico en los últimos años se está reproduciendo con una mayor periodicidad y duración.

Los riesgos externos asociados a estas actividades y a este Centro debido a situaciones que puedan dar lugar a una situación de emergencia son evaluados por el Plan Territorial de Emergencia de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias (PLATECA). (BOC nº 104 de 2 de junio de 2015). La normativa que da lugar a este Plan Territorial es el **DECRETO 98/2015, de 22 de mayo**, por el que se aprueba el Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias (PLATECA), y la **Ley 2/1985, de 21 de enero**, sobre Protección Civil, que establece en su artículo 10.1 que los planes de protección civil y atención de emergencias de las Comunidades Autónomas deberán ser aprobados por el Consejo de Gobierno autonómico y homologados por la Comisión Nacional de Protección Civil.

El **PLATECA**¹⁴ es un Plan Territorial elaborado para hacer frente a las emergencias generales que se puedan presentar en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Canarias, y establece la organización de los servicios que procedan de la propia Comunidad Autónoma, del resto de las Administraciones Públicas, y de cualquier otra Entidad pública o privada. El propio PLATECA se autodefine como el "mecanismo que determina la estructura jerárquica y funcional de las autoridades y organismos llamados a intervenir, y establece Objetivo: Identificar,

¹⁴ https://www.mancomunidadelnorte.org/images/noticias/archivo_20151218_8911.pdf

localizar y tipificar todos los riesgos previsibles en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias.

Capítulo III: Identificación de riesgos.

Analiza los riesgos existentes en la Comunidad Canaria, con especial incidencia en aquellos que se pueden producir con mayor probabilidad.

Cada uno de los riesgos se analizará por separado, efectuando una estimación de las posibles consecuencias que originaría a personas, bienes y/o medio ambiente. Igualmente, se realizará una zonificación de las consecuencias si éstas difiriesen según el lugar de materialización del riesgo (desigual incidencia según la zona de la localidad donde se produzca). El nivel de cada uno de los riesgos potenciales de la localidad se estimará en MUY BAJO, BAJO, MODERADO, ALTO o MUY ALTO, teniendo en cuenta para ello la probabilidad existente de que se materialicen cada uno de los riesgos identificados, así como la vulnerabilidad de los elementos. Para esta estimación será conveniente apoyarse en parámetros anteriormente señalados, como:

1. Análisis histórico de los riesgos materializados en dicha localidad o en otras.
2. Toda la información territorial recopilada, asociándole a la misma los posibles riesgos.
3. Todos los datos científico-técnicos disponibles para cada tipo de peligro. El método de evaluación de los riesgos a aplicar en el Plan Territorial o Especial, será determinado por el responsable de su elaboración, en función de sus características específicas y de técnicas reconocidas en la predicción y estimación de los mismos.

Cálculo Cuantitativo del Riesgo. En cuanto a los términos cuantitativos hay que decir que, de acuerdo a las fórmulas antes presentadas, es posible obtener un valor numérico que determine el riesgo. En este caso hablamos de cuantificación del riesgo o análisis cuantitativo del riesgo (análisis probabilístico). La cuantificación del riesgo se realiza mediante las unidades de los elementos afectados en relación con la unidad de tiempo en que se espera la producción del daño considerado (muertos / año, heridos / año, euros / año, etc.). Para poder comparar riesgos, pero, en ocasiones se utiliza el riesgo en referencia al número absoluto de elementos vulnerables expuestos. Así, se puede hablar de muertos / año / personas expuestas, heridos / año / personas expuestas o pérdidas monetarias / año / euros expuestos.

De acuerdo con la resolución de 25 de julio de 2005, por la que se dispone la publicación del **Decreto 1/2005, de 18 de enero**¹⁵, que actualiza el Plan Territorial de Emergencia de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias (PLATECA).

¹⁵ Boletín Oficial de Canarias. (2005). Resolución de 25 de julio de 2005, por la que se dispone la publicación del Decreto 1/2005, de 18 de enero, que actualiza el Plan Territorial de Emergencia de Protección

La identificación de los riesgos en Canarias, debido a la peculiar situación y geografía de las islas, supone un trabajo continuado, que conlleva una participación activa de todas las Administraciones públicas y entidades privadas localizadas en nuestro territorio.

Los recientes acontecimientos han puesto de manifiesto la importancia que para nuestra Comunidad Autónoma tiene el estudio de determinados riesgos como inundaciones o incendios forestales, dos de los riesgos que con más frecuencia azotan nuestras islas.

Las características del tejido industrial canario limitan el riesgo específico químico a determinadas empresas y zonas industriales que están incluidas en planes especiales. Asimismo, deben considerarse los riesgos derivados del transporte de mercancías peligrosas existentes en todas nuestras islas, que en la mayoría de los casos afectan a núcleos densamente poblados.

No cabe duda de la importancia de los estudios de riesgos que se realicen tanto en los planes municipales como en los insulares, cuya integración en el PLATECA conformarán un único instrumento de prevención y actuación ante situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública.

CLASIFICACIÓN DE RIESGOS.

Tipos genéricos de riesgos.

La sociedad actual se ve sometida a una multitud de riesgos, cuya identificación y valoración se hace absolutamente necesaria, no solamente desde un punto de vista individualizado, sino contemplando las distintas interacciones entre ellos, que pueden ser, a su vez, origen de nuevos riesgos.

Se puede afirmar que el riesgo más peligroso es aquél que existe, pero no está identificado y, por tanto, se desconoce.

Los distintos riesgos se pueden clasificar siguiendo multitud de variables: causa que lo origina, ámbito geográfico, etc. En este documento se han estructurado en tres tipos:

- Naturales.

Son los riesgos que tienen su origen en fenómenos naturales. Dado su origen, la presencia de esta clase de riesgos está condicionada por las características geográficas y particulares de la región.

- Antrópicos.

Son aquellos riesgos producto de las acciones o actividades humanas.

- Tecnológicos.

Son los riesgos antrópicos que están derivados por el desarrollo tecnológico y la aplicación y uso significativo de las tecnologías.

IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS.

Para la identificación de riesgos en nuestro ámbito territorial es preciso recopilar toda la información disponible ya sean datos históricos, información de instalaciones meteorológicas, instrumentos de medición u otros informes que nos faciliten la elaboración de un estudio exhaustivo de riesgos.

La evaluación de riesgos es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no puedan evitarse, obteniendo la información necesaria para que se adopten las decisiones apropiadas sobre la necesidad de aplicar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse.

En los planes de emergencia, territoriales, especiales, específicos o de autoprotección, se realizará la identificación y evaluación de riesgos en el ámbito territorial y competencial de su responsabilidad. Para cada tipo de riesgo se evaluarán las posibles consecuencias que pueden derivarse del mismo, con especial atención a bienes y personas afectadas. En consecuencia, esta evaluación deberá profundizar en los puestos o zonas permanentes y ocasionales de concentración de personas (zonas de acampada, fiestas locales, etc.) que puedan ser afectadas por una situación originada por riesgo natural y otros riesgos tecnológicos, para posteriormente definir puntos negros en consideración con la interconexión de riesgos. Además, se deberá elaborar un catálogo descriptivo y cuantitativo de bienes, posiblemente afectados, haciendo especial mención a: viviendas, centros educativos, centros sociales, centros sanitarios, servicios públicos, industrias, patrimonio material, vías de comunicación, suministros de agua, suministros de energía y otros.

A la hora de evaluar los riesgos existentes en una zona, se deben considerar dos parámetros básicos:

- Severidad, o posible intensidad de las consecuencias del acaecimiento del mismo.
- Probabilidad, grado de que el siniestro se produzca.

A partir de estos dos parámetros, se pueden establecer prioridades en la elaboración de planes especiales en Canarias.

Los análisis de riesgo habrán de concretar, cuando sea posible y para cada zona territorial afectada, las épocas del año de especial probabilidad, la frecuencia y los daños posibles, con el objeto de establecer en estas zonas las correspondientes medidas de protección específicas.

El método de evaluación de los riesgos a aplicar en el Plan Territorial, será determinado por el responsable de su elaboración, en función de sus características específicas y de técnicas reconocidas en la predicción y estimación de los mismos.

CATÁLOGO Y MAPA DE RIESGOS.

Conforme a los estudios que se realicen de los riesgos en Canarias, la Dirección General de Seguridad y Emergencias elaborará y actualizará el correspondiente catálogo y mapa de riesgos de la Comunidad Autónoma de Canarias.

Para la elaboración tanto del catálogo como del mapa de riesgos se podrá solicitar la colaboración del resto de las Administraciones Públicas, así como de otras instituciones o entidades públicas o privadas, suscribiéndose, si fuera necesario, los correspondientes convenios de colaboración.

LLUVIAS TORRENCIALES: ANÁLISIS E INFORMACIÓN HISTÓRICA.

En el Archipiélago Canario, es el relieve el que condiciona el reparto de la lluvia, provocando diferencias locales muy acusadas. Así, las islas más montañosas son las que tienen las mayores intensidades de lluvia conocidas y previstas.

En general, la lluvia disminuye del Norte a Sur y de Oeste a Este del Archipiélago y aumenta en función de la altitud del relieve.

La época del año en la que se producen las más fuertes precipitaciones está comprendida entre noviembre y febrero. Según estudios recientes se ha comprobado que, entre 1.950 y 1.980, de las 579 situaciones en que se recogieron más de 50 l/m² en un día en algunas de las 72 estaciones pluviométricas, el 72,5% se produjo en este intervalo de tiempo.

En la década 1986-1995, en más de 600 ocasiones se han superado los 60 mm en 24 horas, destacando la estación de San Andrés, en la isla de El Hierro, a 1.300 metros de altitud, que recogió el día 24 de febrero de 1988, 590 mm. Estas cifras superan ampliamente los umbrales contemplados en el Plan Regional de Avisos para Canarias del Instituto Nacional de Meteorología.

OTROS RIESGOS NATURALES.

Vientos muy fuertes o huracanados.

Dentro de los fenómenos meteorológicos adversos que considera el Plan Regional de Avisos del Instituto Nacional de Meteorología para esta Comunidad Autónoma, están los vientos, que en ocasiones se manifiestan con extraordinaria fuerza e intensidad

De hecho, aunque el citado Plan establece para este tipo de fenómenos como umbral de aviso a las autoridades de Protección Civil, rachas máximas de 75 km/h, la terminología oficial califica de vientos "muy fuertes" a los que alcanzan velocidades entre 71 y 120 km/h y de vientos "huracanados", aquellos que superan los 120 km/h.

Para dar una idea de la importancia que, como riesgo potencial tienen los vientos en Canarias, baste decir que durante el decenio 1986-1995 se han registrado rachas a nivel del mar que han superado los 120 km/h, destacando la registrada el 7 de marzo de 1991 en el aeropuerto de la isla de La Palma (Mazo), que alcanzó los 134 km/h. Por otro lado, en la Estación Meteorológica Especial de Izaña

(Tenerife), situada a 2.362 metros de altitud, se registraron el 18 de enero de 1994 vientos de 201 km/h.

Generalmente este fenómeno está asociado a temporales que se manifiestan también con lluvias torrenciales y fuerte oleaje en las costas, contribuyendo así a agravar la situación. Así, en las inundaciones de 1968, las lluvias llegaron con vientos del SE, de hasta 50 km/h en las medianías y de 80 km/h en las cumbres de las islas. En Las Palmas, el viento tuvo rachas máximas de 118 km/h, produciéndose los mayores desperfectos en el puerto de La Luz y de Las Palmas, donde buques de gran tonelaje, anclados en la bahía, chocaron contra el litoral de las Alcaravaneras.

En Fuerteventura, el puerto de Gran Tarajal y en Lanzarote, el de Los Mármoles, tuvieron que ser cerrados al tráfico, por el temporal de viento que alcanzó más de 80 km/h.

OTROS RIESGOS ANTRÓPICOS Y TECNOLÓGICOS.

Riesgos por falta de servicios básicos.

Están asociados a plantas suministradoras de energía y/o servicios esenciales y suponen la paralización, accidental o intencionada, o el mal funcionamiento de plantas suministradoras de energía.

Pueden afectar los servicios de agua, gas, electricidad, teléfono, alimentación, transporte y productos esenciales.

Pueden producir daños graves a la población, tanto por la falta de suministro en sí, como por el comportamiento de la fuente de energía a raíz de esa eventualidad.

Accidentes de Transporte.

Los accidentes de circulación, cuando no están involucradas Mercancías Peligrosas, suponen un riesgo mecánico por la colisión del móvil contra un objeto fijo o móvil. Según el tipo de transporte, los accidentes pueden revestir mayor o menor severidad. Se distinguen:

- Accidentes de circulación terrestre.

Al no existir red de ferrocarril en las Islas Canarias, sólo se consideran los accidentes producidos en las carreteras. Estos accidentes no suelen presentar una severidad alta y raramente constituyen una catástrofe.

- Accidentes de circulación aérea.

Suelen ser accidentes con un alto grado de siniestrabilidad. Afortunadamente, cada vez se producen con menor frecuencia.

En este tipo de accidentes, nos podemos encontrar con que el escenario del siniestro sea de difícil acceso, por ocurrir en zonas donde no existen vías de aproximación convencionales, dando lugar a grandes dificultades a la hora de las actuaciones de salvamento y rescate.

- Accidentes de circulación marítima.

En este caso, la presencia del riesgo está condicionada cuantitativamente por las características geográficas y particulares de cada zona que puede verse afectada.

Epidemias.

Se define una epidemia, como una enfermedad infecciosa que ataca de modo accidental y al mismo tiempo a gran número de personas.

Los factores que gobiernan el grado de nocividad y la rapidez de la expansión de una enfermedad contagiosa se dividen en tres:

- Modo de transmisión.
- Tipo de huésped.
- Tipo de germen.

El modo de transmisión puede ser de persona a persona (transmisión homóloga: digestiva, respiratoria, venérea o por las heridas) o a través de animales (heteróloga: picaduras de insectos, leche de cabra, etc.).

Se originan por contagios de agentes transportadores de virus o bacterias, en los que puede verse afectada una gran masa de población. La gravedad de la misma, desde el punto de vista "siniestro", vendría dada por el número de personas afectadas y por la actividad patológica del agente agresor.

Intoxicación y contaminación.

Intoxicación es el síndrome clínico producido por la exposición a una sustancia nociva para el organismo. Las intoxicaciones pueden ser:

- Alimentarias (comida, fármacos, etc.). Se producen por la ingestión de productos alimentarios en mal estado, cuyo origen puede estar en la mala conservación de alimentos, manipulación inadecuada, etc. (conservas con botulismo, aguas envenenadas). Dependiendo de la agresividad del agente, los efectos producidos pueden llegar incluso a ser letales.
- Por contaminación del aire urbano: con derivados de azufre, desechos de petróleo, etc.
- Contaminación bacteriológica.

De forma general, los riesgos externos en la zona donde se encuentra situado el Centro de Formación Profesional, no son de carácter importante. Esto es debido a que la zona y la isla en sí, posee buen clima, y está situada en un lugar donde las catástrofes naturales por lo general no son de riesgo alto, pues suceden muy poco y en espacios prolongados de tiempo. Además, en la zona donde se encuentra el Centro de Formación no existe gran actividad industrial, pues está en el núcleo poblacional, e Ingenio es un pueblo donde no se encuentran industrias que puedan suponer un grave peligro para el Centro. Está alejado lo suficientemente del mar, a una cota bastante alta, donde no existe la contaminación atmosférica, ya que es un lugar bastante limpio, donde no se encuentran otras

empresas ni servicios que puedan suponer un riesgo de contaminación, como riesgos tecnológicos o de carácter industrial.

Análisis de Riesgo:

$$R = P \times V$$

- Riesgo: Combinación de la probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas. Los factores que lo componen son el peligro y la vulnerabilidad.
- Peligro: probabilidad de que se produzca un suceso que cause daños. Se determina en función de la intensidad y la frecuencia.
- Vulnerabilidad son las características y las circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de un peligro.

VULNERABILIDAD = EXPOSICIÓN x SUSCEPTIBILIDAD / RESILIENCIA.

Tabla 5: Matriz de doble entrada de relación de parámetros de peligrosidad y vulnerabilidad

PARÁMETROS DE ANÁLISIS DEL RIESGO (R)			
PELIGROSIDAD (P)		VULNERABILIDAD(V)	
Muy Alta (5)	Riesgo con antecedentes que se materializa a menudo o de magnitud muy importante.	Muy Alta (12)	Riesgo que puede afectar a la generalidad de las personas de una zona y a elementos vulnerables especialmente sensibles en el Centro
Alta (4)	Riesgo con antecedentes que se materializa a menudo.	Alta (6)	Riesgo que puede afectar a muchas personas o con carácter generalizado o puede afectar a bienes y al medio ambiente de forma grave.
Moderada (3)	Riesgo con antecedentes (al menos más de uno) o riesgo sin antecedentes pero que se considera fácil que se materialice en algún momento.	Moderada (3)	Riesgo que puede afectar a un grupo reducido de personas, sin carácter generalizado, o en bienes y al medio ambiente

Baja (2)	Riesgo con algún antecedente (o pocos) que se considera difícil que se materialice.	Baja (2)	Riesgo que puede afectar a alguna persona puntualmente o en bienes y al medio ambiente de forma leve.
Muy Baja (1)	Riesgo sin antecedentes históricos.	Muy Baja (1)	Riesgo que no afecta a personas o bienes y a elementos naturales sin valor ecológico.

Tabla 6: Índice de daños

ÍNDICE DE DAÑOS (VULNERABILIDAD)		
1	MUY BAJA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sin daños
2	BAJA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pequeños daños materiales ▪ Sin afectados
3	MODERADA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pequeños daños materiales o medioambientales ▪ Sin afectados ▪ Sin víctimas mortales
6	ALTA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Graves daños materiales o medioambientales. ▪ Numerosos afectados. ▪ Posibilidad de víctimas mortales.
12	MUY ALTA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elevado número de víctimas mortales. ▪ Daños materiales muy graves ▪ Daños irreparables al medio ambiente. ▪ Numerosos afectados. ▪ Pérdida del patrimonio histórico y cultural.

Tabla 7: Índice de probabilidad

ÍNDICE DE PELIGROSIDAD		
1	MUY BAJA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inexistente
2	BAJA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sin constancia ▪ Menos de un episodio/ incidente en 30 años
3	MODERADA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un episodio / incidente en 10-30 años
4	ALTA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un episodio / incidente en 1-10 años
5	MUY ALTA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uno o más episodios / incidentes cada año

Tabla 8: Peligrosidad

R= P x V		VULNERABILIDAD				
		MUY BAJA (1)	BAJA (2)	MODERADA (3)	ALTA (6)	MUY ALTA (12)
PELIGROSIDAD	MUY BAJA (1)	1	2	3	6	12
	BAJA (2)	2	4	6	12	24
	MODERADA (3)	3	6	9	18	36
	ALTA (4)	4	8	12	24	48
	MUY ALTA (5)	5	10	15	30	60

Tabla 9: Nivel de Riesgo

1-4 Muy bajo	Sin riesgo o nada considerable
5 Bajo	Riesgos que deben ser contemplados o considerados
5-10 Moderado	El desarrollo de la actividad implica la adopción de medidas especiales de protección
12-32 Alto	Se recomienda la suspensión de la actividad que implica el riesgo
>32 Muy Alto	El desarrollo de la actividad no es viable.

Índice de Severidad

Conocidos los valores resultantes de relacionar la vulnerabilidad (daños previsibles) y probabilidad de ocurrencia (peligrosidad), cada valor resultante se relaciona con el Índice estimativo de Severidad que proceda. Valor que actuará como reductor o amplificador de las consecuencias.

Tabla 10: Índice de Severidad

Índice de Severidad	
0,5	Mínima
1	Media
1,5	Máxima

Índice de Riesgo.

El índice de riesgo se obtiene de relacionar, en una matriz de doble entrada, los parámetros de probabilidad y daños previsibles, y posteriormente relacionar los valores obtenidos con el Índice de Severidad correspondiente.

INDICE DE RIESGO (IR) = Índice de probabilidad (IP) x Índice de daños previsibles (ID) x Índice de Severidad (IS).

$$IR = IP \times ID \times IS$$

Con el índice de Riesgo obtenido se establecerá un nivel de Riesgo, que en este caso será:

MUY ALTO: IR > 32
ALTO: IR entre 12-32
MODERADO: IR entre 5-10
BAJO: IR= 5
MUY BAJO: IR < 5

Índice de Riesgo Estimado

ORIGEN DEL RIESGO	TIPO DE RIESGO	IP	ID	IS	IR	NIVEL
NATURALES	Lluvias Torrenciales	3	2	1	6	MODERADO
	Vientos muy fuertes o huracanados.	4	3	1,5	18	ALTO
ANTRÓPICOS	Epidemias	2	12	1,5	36	MUY ALTO
	Intoxicación y contaminación	1	3	1	3	MUY BAJO
TECNOLÓGICOS	Riesgos por falta de servicios básicos	1	2	0,5	1	MUY BAJO
	Accidentes de Transporte	3	6	1	18	ALTO

Resultado del Análisis del Riesgo

CENTRO DE FORMACIÓN PROFESIONAL	
ÍNDICE DE RIESGO	ALTO (13,6)

Atendiendo a los resultados, las actividades a desarrollar en el Centro de Formación Profesional, presentan un Índice de Riesgo **Alto**.

▪ *Los riesgos propios de la actividad son:*

La evaluación de los riesgos de los puestos de trabajo que operan en este Centro, se realiza según el Método de Evaluación General de Riesgos del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). Se ha considerado conveniente su inclusión para reflejar los riesgos del personal en función de su puesto de trabajo y las características de las instalaciones.

Este Método de Evaluación General de Riesgos, parte de una clasificación de las actividades del trabajo, requiriendo posteriormente toda la información que sea necesaria en cada actividad. Establecidas estas premisas, se procede al análisis de riesgos, identificando peligros, estimando riesgos y finalmente procediendo a valorarlos para determinar si son o no tolerables.

Clasificación de las actividades de trabajo

Es el paso preliminar a la evaluación de riesgos y consiste en preparar una lista de actividades de trabajo agrupadas de forma racional y manejable. Seguidamente, se deberá obtener para cada una de las actividades el máximo de información posible.

Identificación de los peligros

Una vez obtenida la información anterior se pasará a la identificación de los peligros que pueden actuar sobre cada uno de los trabajadores/usuarios en cada una de las actividades.

Estimación del riesgo

Para cada uno de los Peligros identificados se deberán estimar los Riesgos asociados, determinando la Severidad del daño (Consecuencias) y la Probabilidad de que ocurra el daño.

Para determinar la Severidad del daño, deberá de considerarse lo siguiente:

- Partes del cuerpo que se verían afectadas.
- Naturaleza del daño, graduándolo desde ligeramente dañino a extremadamente dañino.

Como ejemplos de la Severidad se tiene:

- Ligeramente dañino. Daños superficiales, como cortes y pequeñas magulladuras, irritaciones de ojos por polvo. Molestias e irritación, como dolor de cabeza, etc.
- Dañino. Laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores. Sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos, enfermedades que conducen a incapacidad menor.
- Extremadamente dañino. Amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales. Cáncer y otras enfermedades.

En cuanto a la Probabilidad de que ocurra el daño, se puede graduar desde baja a alta según el siguiente criterio:

- Probabilidad Baja. El daño ocurrirá raras veces.
- Probabilidad Media. El daño ocurrirá en algunas ocasiones.
- Probabilidad Alta. El daño ocurrirá siempre o casi siempre.

Finalmente, el cuadro siguiente permite estimar los Niveles de Riesgo de acuerdo con su Probabilidad estimada y sus Consecuencias esperadas.

Tabla 11: Tabla de niveles de riesgos, probabilidad y consecuencias

		CONSECUENCIAS		
		LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO
PROBABILIDAD	BAJA	RIESGO TRIVIAL	RIESGO TOLERABLE	RIESGO MODERADO
	MEDIA	RIESGO TOLERABLE	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE
	ALTA	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE

Valoración del riesgo

La anterior tabla nos permite determinar los niveles de riesgo, formando la base para decidir si se requiere mejorar los controles existentes o implantar unos nuevos, así como determinar en el tiempo las actuaciones.

Para poder tomar una decisión, se deberá contar con un criterio, estableciendo este método, el siguiente:

Tabla 12: Valoración del riesgo

RIESGO	ACCIÓN CORRECTORA
TRIVIAL	No se requiere acción. No se necesita guardar documentación
TOLERABLE	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
MODERADO	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado.

	Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
IMPORTANTE	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
INTOLERABLE	No se debe comenzar ni continuar los trabajos hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

Posteriormente a la valoración del riesgo, se indicarán una serie de acciones correctoras encaminadas a reducir el riesgo, si fuera necesario.

EVALUACIÓN DE RIESGOS DEL TRABAJADOR:

Tabla 13: Evaluación de riesgos del trabajador

EVALUACIÓN DE RIESGOS							Hoja 1 de 4				
Localización: Centro de Formación Profesional							Evaluación:				
Puestos de trabajo: Docente							Inicial Periódica				
Nº de trabajadores: 36 Adjuntar relación nominal							Fecha de evaluación:				
							Fecha última evaluación:				
Peligro identificativo	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del Riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Contactos térmicos.		X			X				X		
Exposición a contactos eléctricos.		X			X				X		
Incendios.	X				X			X			

Tabla 14: Evaluación de riesgos del trabajador de dirección

EVALUACIÓN DE RIESGOS							Hoja 2 de 4				
Localización: Centro de Formación Profesional							Evaluación:				
Puestos de trabajo: Dirección							Inicial Periódica				
Nº de trabajadores: 6 Adjuntar relación nominal							Fecha de evaluación:				
							Fecha última evaluación:				
Peligro identificativo	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del Riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Exposición a contactos eléctricos.	X				X			X			
Incendios.	X				X			X			

EVALUACIÓN DE RIESGOS							Hoja 3 de 4				
Localización: Centro de Formación Profesional Puestos de trabajo: Limpiador Nº de trabajadores: 1 Adjuntar relación nominal							Evaluación: Inicial Periódica				
							Fecha de evaluación:				
							Fecha última evaluación:				
Peligro identificativo	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del Riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	T0	M	I	IN
Contactos térmicos.		X			X				X		
Exposición a contactos eléctricos.		X			X				X		
Incendios.	X				X			X			

EVALUACIÓN DE RIESGOS							Hoja 4 de 4				
Localización: Centro de Formación Profesional Puestos de trabajo: Mantenimiento Nº de trabajadores: 2 Adjuntar relación nominal							Evaluación: Inicial Periódica				
							Fecha de evaluación:				
							Fecha última evaluación:				
Peligro identificativo	Probabilidad			Consecuencias			Estimación del Riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	T0	M	I	IN
Contactos térmicos.		X			X				X		
Exposición a contactos eléctricos.		X			X				X		
Incendios.	X				X			X			

Las acciones correctoras encaminadas a reducir el riesgo son:

Tabla 15: Peligro contactos térmicos

▪ **Peligro identificado:**

Contactos térmicos



✓ **Medida preventiva:**

- No tocar los equipos de trabajo presentes en las instalaciones (estufas, esterilizadores, calefactores, congeladores, calderas...).
- En caso de que los trabajos contratados impliquen su manipulación por personal capacitado y autorizado, se emplearán los EPIs adecuados (guantes de protección frente a alta temperatura EN 407, guantes para baja temperatura EN 511...).
- Prestar especial atención durante la realización de trabajos en áreas como pueden ser cuartos de instalaciones (mantenimiento de equipos de frío/calor...) y cocina (limpieza de planchas...), etc.

Tabla 16: Peligro exposición a contactos eléctricos

▪ **Peligro identificado:**

Exposición a contactos eléctricos



✓ **Medida preventiva:**

- La instalación se mantendrá acorde a las especificaciones del REBT, con dispositivo de corte diferencial, corte automático y TT. Llevar a cabo las inspecciones reglamentarias establecidas por el R.D. 842/2002. Los cuadros se mantendrán cerrados con elementos de bloqueo (candado o cerraja de seguridad).
- De carácter individual, consistente en la desconexión de la fuente de energía de los equipos que presenten irregularidades.
- Los cuadros eléctricos deben permanecer cerrados y señalizados y serán accesibles únicamente por personal autorizado.
- Verificación visual por parte de los usuarios del estado de las instalaciones y aparatos eléctricos, solicitando el cambio del mismo al Departamento correspondiente en caso de observarse pérdida de aislamiento.
- Está totalmente prohibido a realizar cualquier manipulación eléctrica si no se está autorizado. Cualquier trabajo en las instalaciones eléctricas, o en sus proximidades, se realizará mediante técnicas y procedimientos que deberán cumplir las prescripciones del Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- No tocar interruptores ni equipos eléctricos con las manos húmedas. No manipular conexiones, cuadros, equipos eléctricos, etc.
- Siempre que el trabajo asignado se realice con equipos eléctricos o en zonas próximas al cableado de alimentación, se
- comprobará el estado tanto de dichos equipos como de cables y conexiones, en previsión de posibles defectos de aislamiento, etc.

Tabla 17: Peligro incendios

<p>▪ Peligro identificado:</p> <p>Incendios</p>  <p>✓ Medida preventiva:</p> <ul style="list-style-type: none">• Implantación del Documento de Autoprotección en conformidad R.D. 393/2007 o medidas de emergencia conforme art. 20 LPRL.• Mantenimiento del Plan en conformidad reglamentación/ de carácter individual consistente en no obstaculizar las puertas con elementos temporales.• No utilizar locales con depósitos de combustible para equipos auxiliares (Grupos Electrónicos, etc.) como lugares de almacenamiento auxiliar.• No sobrecargar los enchufes.• No acercar focos de calor a materiales combustibles.• No depositar vasos con líquido sobre ordenadores, impresoras u otros aparatos eléctricos.• Está prohibido fumar en los centros de trabajo.• Verificación visual del entorno de trabajo para comprobar la disposición de los medios de extinción/Respetar la señalización de emergencia acorde R.D. 485/1997.• Mantenimiento del orden y limpieza de la zona de trabajo, asegurándose de desconectar adecuadamente los equipos de trabajo tanto en las pausas de la actividad como al finalizar ésta.• Extremar las precauciones en locales con depósitos de combustible para equipos auxiliares (Grupos Electrónicos, etc.). No utilizar dichos habitáculos como lugares de almacenamiento auxiliar.• Si se utilizan regletas o alargaderas, para conectar diversos aparatos eléctricos a un mismo punto de la red, consulta previamente a personal cualificado.• Si detectas cualquier anomalía en las instalaciones eléctricas o de protección contra incendios, comunícalo al responsable inmediato.

3.3 Identificación, cuantificación y tipología de las personas tanto afectas a la actividad como ajenas a la misma que tengan acceso a los edificios, instalaciones y áreas donde se desarrolla la actividad.

Se debe indicar, cuantificar y tipificar a las personas que acceden al edificio en general, teniendo en cuenta el horario en el que permanecen en el Centro. Esto se realiza según el número real de ocupantes del Centro, y su categoría Profesional desempeñada en el mismo.

El número de alumnos con los que cuenta este centro se dividen entre la Formación Profesional y las clases de idiomas, ya que son dos direcciones diferentes.

La Formación Profesional, se divide por proyectos, normalmente se hacen 5 proyectos al año, con lo cual, por cada proyecto hay 5 docentes y 20 alumnos.

En la parte de las clases de idiomas varían los turnos, por la mañana y por la tarde, hay 11 docentes y puede haber una media de 200 alumnos.

El número de usuarios de las instalaciones es de aproximadamente 400 al día.

Formación Profesional:

Nº trabajadores docentes: 25 repartidos por proyectos

Nº Limpiadores/as: 1 limpiadora

Personal Dirección: 3

Nº de alumnos: 200

Mantenimiento: 1 persona

Nº trabajadores administración: 4

Clases de idiomas:

Nº de trabajadores docentes: 11

Nº Limpiadores/as: no cuentan con servicio de limpieza

Personal Dirección: 3

Nº de alumnos: 150

Mantenimiento: 1

Horarios del centro: El centro permanece abierto de 7:00 a 14:00h, (primer turno) y de 14:00 a 21:00h el segundo turno, de lunes a viernes. El viernes por la tarde el centro permanece cerrado.

TOTAL (reales): Al día puede haber alrededor de 500 personas en las instalaciones

En virtud del **Real Decreto 171/2004, de 30 de enero**, por el que se desarrolla el artículo 24 de la **Ley 31/1995, de 8 de noviembre**¹⁶, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales; se ha solicitado a cada una de las empresas que desarrollan su actividad en las instalaciones, información sobre sus trabajadores, tales como, nombres y apellidos, horarios, turnos y funciones desempeñadas.

¹⁶ Boletín Oficial del Estado. (2004). Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. 2020, de Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales Sitio web: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2004/BOE-A-2004-1848-consolidado.pdf>

La información facilitada se refleja en los cuadros que se presentan a continuación:

Tabla 18: Horarios del Centro

NOMBRE O FUNCIÓN	DÍAS	HORARIOS Y TURNOS
Formación Profesional		
3 docentes	Lunes a viernes	Mañana 07:00-14:00h
2 docentes preferentemente para talleres	Lunes a jueves	Tarde 14:00- 21:00h (excepto viernes)
1 limpiador	Lunes a viernes	Mañana 09:00-14:00h
3 dirección	Rotativo por semana lunes a viernes	Mañana 09:00-14:00h Tarde 14:00- 21:00h (excepto viernes)
1 mantenimiento	Rotativo por semana lunes a viernes	Mañana 09:00-14:00h Tarde 14:00- 21:00h (excepto viernes)
4 administración	Rotativo por semana lunes a viernes	Mañana 09:00-14:00h Tarde 14:00- 21:00h (excepto viernes)
Academia idiomas		
4 docentes	Lunes a viernes	Mañana 07:00-14:00h
7 docentes	Lunes a jueves	Tarde 14:00- 21:00h (excepto viernes)
3 dirección	Lunes a viernes	Tarde 14:00- 21:00h (excepto viernes)
1 mantenimiento	Rotativo por semana lunes a viernes	Mañana 09:00-14:00h Tarde 14:00- 21:00h (excepto viernes)

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**. A efectos de determinar la ocupación se tiene en cuenta el carácter simultáneo o alternativo de las diferentes zonas del recinto.

La distribución por plantas, en base a la ocupación teórica de cálculo, se muestra en la siguiente tabla:

Suma total de las aulas y pasillos:

Sector de incendio	Plantas	Dependencias	Aforo
CENTRO DE FORMACIÓN PROFESIONAL	Baja (Nivel 0) ZONA TALLERES	-CUARTO DE BOMBA DE INCENDIO -BAÑOS -PASILLO -ALMACÉN DE PAPEL -ALMACÉN CUARTO DE BOMBA DE INCENDIO -ALMACÉN DE LA SALA 1 -AULA 5 -AULA 6 -AULA 7	43
	Baja (Nivel 0) ZONA TALLERES	-Taller AULA 1 -Taller AULA 2 -Taller AULA 3 -Taller AULA 4	33
	Baja (Nivel 0) ZONA DEL SALÓN DE ACTOS	-SALÓN DE ACTOS	339
	Baja (Nivel 0) ZONA DEL SALÓN DE ACTOS	-BAÑOS -PATIO -PASILLO ZONA SALÓN DE ACTOS -PASILLO ZONA SALÓN LIBRE -PATIO -SALÓN LIBRE	285

	Media (Nivel 1)	-ENTRADA Y SALA DE ESTAR -ZONA ADMINISTRATIVA -BAÑOS -ALMACÉN 1 ALMACÉN 2 -PASILLO -BIBLIOTECA- INFORMÁTICA -AULA 14 -AULA 15 -AULA 16 -AULA 17 -AULA 18 -PASILLO 2 -PASILLO 3 -BAÑOS PASILLO 3 -ALMACÉN PASILLO 3 -AULA 1 PASILLO 3 -AULA 2 PASILLO 3 -AULA 3 PASILLO 3 -AULA 4 PASILLO 4	116
	Media (Nivel 1)	-ECONOMATO	2
	Media (Nivel 1)	-COCINA, ÁREA EXTERIOR	39
	Media (Nivel 1)	-COCINA, ÁREA INTERIOR	26
TOTAL			883

Número de personas máximas a evacuar por cada salida del edificio:

Tabla 19: Capacidad de evacuación

SALIDA	ANCHO (m)	CAPACIDAD DE EVACUACIÓN (personas)
NIVEL 0 ZONA TALLERES		
S1	0,8	160
S2 (ESCALERA)	1,1	121
S3 (ESCALERA)	0,9	99
NIVEL 0 SALÓN DE ACTOS		
S1	0,9	180
S2	0,9	180
S3 (ESCALERA)	1,65	182
S4	0,9	180
S5	0,9	180
S6	0,8	160
NIVEL 1		
S1	0,75	150
S2 (ESCALERA)	1,4	224
S3	0,95	190

Capítulo 4. Inventario y descripción de las medidas y medios de autoprotección.

4.1 Inventario y descripción de las medidas y medios, humanos y materiales, que dispone la entidad para controlar los riesgos detectados, enfrentar las situaciones de emergencia y facilitar la intervención de los Servicios Externos de Emergencias.

El Centro de Formación y su equipo de Prevención cuenta con una serie de medidas y medios de autoprotección. Éstos sirven para enfrentar situaciones de emergencia y para facilitar la intervención de los Servicios Externos de emergencias.

Medidas y medios humanos

Los medios humanos constituyen el conjunto de personas organizadas para la prevención y actuación en caso de emergencia dentro del ámbito del centro.

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

Para ello sus componentes deberán:

- a. Estar informados de los riesgos potenciales a que está sometido el centro.
- b. Hacer constar las anomalías que detecten y verificar que han sido subsanadas.
- c. Tener conocimiento de la existencia y forma de uso de los medios materiales de autoprotección de que se dispone.
- d. Estar capacitados para suprimir sin demora las causas que puedan provocar cualquier anomalía, mediante una acción indirecta (de las que se describen posteriormente, como, por ejemplo, avisando a las personas designadas en el Plan de Emergencia) o mediante una acción directa y rápida (cortar la corriente eléctrica localmente, cerrar la llave de paso del gas, aislar las materias inflamables, etc.).
- e. Combatir las emergencias desde su descubrimiento (para ello deberá aplicar las consignas del Plan de Emergencia, atacar el incendio con los medios de primera intervención disponibles mientras llegan refuerzos...).
- f. Prestar los primeros auxilios a las personas accidentadas.
- g. Coordinarse con los miembros de otros equipos para anular los efectos de los posibles incidentes o reducirlos al mínimo.

Debe seleccionarse a un grupo de trabajadores del centro que serán los encargados de poner en marcha el plan de evacuación y actuar planificadamente ante una emergencia.

Cada puesto deberá contar con una persona sustituta que ocupará el puesto de la designada en caso de ausencia o incapacidad.

La ocupación del Centro de Formación es de 400 personas y el aforo máximo de 883 personas.

La jornada completa de las instalaciones es de 08:00h a 15:00h y de 15:00h a 21:00h, de lunes a viernes. Normalmente hay personal laboral que permanece en las instalaciones antes y después de estos horarios de forma puntual.

ADJUDICACIÓN DE FUNCIONES:

Horario de mañana:

Jefe/a de Emergencia:

Función	Nombre	Teléfono de localización
Jefe/a de Emergencia		
Jefe/a de Emergencia sustituto		

Equipos de alarma y evacuación:

Nombre	Teléfono de localización

Equipo de Primeros Auxilios:

Función	Nombre	Teléfono de localización
Equipo de Primeros Auxilios		
Equipo de Primeros Auxilios		

Equipo de intervención:

Nombre	Teléfono de localización

Encargados de desconectar instalaciones:

Nombre	Teléfono de localización

Horario de tarde:

Jefe/a de Emergencia:

Función	Nombre	Teléfono de localización
Jefe/a de Emergencia		
Jefe/a de Emergencia sustituto		

Equipos de alarma y evacuación:

Nombre	Teléfono de localización

Equipo de Primeros Auxilios:

Función	Nombre	Teléfono de localización
Equipo de Primeros Auxilios		
Equipo de Primeros Auxilios		

Equipo de intervención:

Nombre	Teléfono de localización

Encargados de desconectar instalaciones:

Nombre	Teléfono de localización

Medios técnicos y materiales

El edificio cuenta con medios técnicos que están disponibles en cada una de las plantas:

Tabla 20: Medios técnicos y materiales

PLANTA	EXTINTORES	BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS (BIES)	PULSADORES ALARMA O SIMILAR	DETECTORES DE HUMO	ALARMA INTERIOR
0	10	3	7	4	2
1	18	4	1	4	3

Es importante tener en cuenta que todos los medios técnicos recogidos en el presente plan de autoprotección y evacuación de este edificio, son aquellos que están o deben estar colocados en dicho edificio. Así mismo, se recoge la posibilidad de que no estén colocados actualmente en su totalidad, pero deban ser colocados.

Su ubicación se señalará, tanto en los planos de las plantas de cada uno de los edificios incluidos en el apartado de planos como en el lugar de su ubicación física con señales normalizadas (a continuación, se incluyen unos ejemplos, pero se recomienda consultar al Servicio de Salud y Riesgos Laborales de Centros Educativos y/o a la empresa que se encargue del mantenimiento de los medios de protección contra incendios del centro).

Ilustración 2: Señales de incendio, equipos



4.2 Las medidas y los medios, humanos y materiales, disponibles en aplicación de disposiciones específicas en materia de seguridad.

Entre las medidas y los medios humanos y materiales disponibles en aplicación de disposiciones específicas en materia de seguridad, se deben incluir el personal de extinción de incendios, sanitario, etc. Y como medios materiales, los botiquines, local de primeros auxilios, etc.

Se incluye en este apartado los planos de ubicación de los medios de autoprotección, conforme a normativa UNE; Los 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. Y los planos de compartimentación de áreas o sectores de riesgo.

- Medios técnicos de protección contra incendios.

4.2.1 Abastecimiento de agua y red de hidrantes.

El suministro de agua al Centro de Formación se realiza a través de la red de abastecimiento municipal.

Actualmente las instalaciones no poseen un hidrante en sus proximidades.

4.2.2 Sistemas de extinción.

Como sistemas de extinción o auxiliares a la extinción y lucha contra las emergencias se dispone de los siguientes elementos:

4.2.2.1. Sistemas de extinción manual:

EXTINTORES

Para la protección interior de las instalaciones y como medio manual de primera intervención, se cuenta con extintores portátiles:

El Centro de Formación cuenta con extintores de polvo químico seco polivalente, de presión incorporada, cargados con 6 kg. de polvo ABC y con válvula de descarga, manómetro, manguera con boquilla de descarga y soporte, de eficacia mínima 21 A -113 B en la totalidad de las instalaciones.

Ilustración 3: Extintor de polvo químico seco polivalente, de www.extintores-online.es



En las zonas en que existe posibilidad de que el fuego afecte a tensión eléctrica superior, por la proximidad de aparatos, equipos, líneas, máquinas o cuadros eléctricos, como sucede en el aula de informática o en la zona de administración, se dispone de extintores de CO2 de 5 Kg.

Ilustración 4: extintores de CO2 de 5 Kg. de <https://extinhouse.es>



4.2.2.2. Sistemas de extinción automática.

No existe en las instalaciones ningún sistema de extinción automática.

4.3. Instalación y detección de alarma.

La detección de alarma se realiza mediante la percepción física de los usuarios del recinto. Para ello, existen unos pulsadores de alarma ubicados en diferentes zonas del edificio.

Ilustración 5: Pulsador de alarma



Ilustración 6: Detector de humo



4.4. Iluminación de emergencia.

El recinto cuenta con una instalación de alumbrado de emergencia que da cobertura a las instalaciones.

El alumbrado de emergencia está previsto para entrar en funcionamiento cuando se produce un fallo del alumbrado normal.

Ilustración 7: Iluminación de emergencia



4.5. Señalización

Las instalaciones disponen de señalización de evacuación y de medios de protección.

Ilustración 8: Señalización de evacuación. Imagen de www.cebreaexpress.com



4.6. Salidas de emergencia

El edificio cuenta con salidas de emergencia en cada una de las plantas, destinadas a la evacuación de los usuarios y del personal de las instalaciones en caso de emergencia.

Ilustración 9: Señalización salidas de emergencia. Imagen de www.disenoyarquitectura.net



- Medios humanos

Los medios humanos de los que debe disponer el recinto, cuando se realice un evento para el que se solicite su uso, con la finalidad de controlar los riesgos detectados, enfrentar situaciones de emergencia y facilitar la intervención de los Servicios Externos de Emergencias y de cara a poder realizar la lucha contra la emergencia, teniendo en cuenta que las instalaciones cuentan con la actuación de diferentes categorías, que llevarán a cabo diversas funciones en caso de emergencia teniendo en cuenta la tipología del evento son:

- JEFE DE EMERGENCIA
- JEFE DE INTERVENCIÓN
- EQUIPO DE INTERVENCIÓN
- EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN
- EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS

Las funciones a realizar por cada uno de estos grupos se definirán en el capítulo 6 del presente documento.

Participación del personal del evento

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

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

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

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

Capítulo 5. Programa de mantenimiento de instalaciones.

5.1 Descripción del mantenimiento preventivo de las instalaciones de riesgo, que garantiza el control de las mismas.

De acuerdo con el **Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre**, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, es objeto del presente Reglamento establecer y definir las condiciones que deben cumplir los aparatos, equipos y sistemas, así como su instalación y mantenimiento empleados en la protección contra incendios.

Además, en la **NTP 460¹⁷**: Mantenimiento preventivo de las instalaciones peligrosas, se expone cómo se deben realizar los pasos del mantenimiento en estas instalaciones, las inspecciones y revisiones del Centro.

El mantenimiento de las instalaciones peligrosas necesita ser seguro y periódico. Este tipo de mantenimiento surge con la necesidad de que se vea reducido el número de reparaciones y para ello se realizan inspecciones de forma periódica y se renuevan constantemente los elementos dañados.

Para llevar a cabo el mantenimiento preventivo de las instalaciones, se programan revisiones de los equipos de forma que siempre se conozca su estado conforme con la legislación vigente. Además, se debe crear por parte del Ayuntamiento de Ingenio, un plan de mantenimiento para estas instalaciones, donde se reflejen las acciones que van a llevar a cabo.

Dentro del Plan de Autoprotección, se establece el control de mantenimiento de las instalaciones, y se deja constancia de las revisiones que se efectúan. Además, en cada uno de los elementos, se pondrá visible una etiqueta donde aparezca la fecha de la última revisión, y de cuándo deberá realizarse la próxima. Además, la realización de las operaciones de mantenimiento y de las inspecciones de seguridad, deberán plasmarse en un cuadernillo de hojas numeradas conforme a la normativa vigente.

En la revisión para el mantenimiento preventivo de las instalaciones de riesgo, se incluirá:

- Una descripción del mantenimiento preventivo de las instalaciones de riesgo que garantice el control de las mismas.
- Descripción del mantenimiento preventivo de las instalaciones de protección, que garantiza la operatividad de las mismas.
- Realización de las inspecciones de seguridad de acuerdo con la normativa vigente.

Para llevar a cabo el mantenimiento de las instalaciones, se realizará un control de las instalaciones y se dejará constancia documental de ello. Se debe realizar y mantener:

- La instalación eléctrica

¹⁷ Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. (1999). NTP 460: Mantenimiento preventivo de las instalaciones peligrosas. 2020, de Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo Sitio web: https://www.insst.es/documents/94886/326962/ntp_460.pdf/83dfdc4f-fabb-4cb7-8ff5-40b64b26a454

- Instalaciones de gas
- Instalación de aire acondicionado y climatización de la cocina
- Equipos informáticos del Centro
- Componentes de la cocina que puedan aumentar el riesgo de incendio

Según lo estipulado en la reglamentación específica para cada una de las instalaciones:

- Los aparatos, equipos, sistemas y componentes, se someterán a operaciones de revisión después de un incendio y, con la frecuencia que establezca la legislación vigente para los diversos tipos de instalaciones, el fabricante, suministrador o instalador, o en su defecto con frecuencia mínima anual.

- Las actas de las revisiones que deban ser realizadas por empresas autorizadas y registradas por el órgano competente de la Comunidad Autónoma de Canarias, en las que debe figurar el nombre, sello y número de registro correspondiente, así como la firma del técnico que ha procedido a las mismas, deben estar a disposición de los servicios competentes de inspección en materia de prevención de incendios, al menos durante cinco años a partir de la fecha de su expedición.

Esto se realiza en base a los siguientes Reales Decretos:

- 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 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.

5.2 Descripción del mantenimiento preventivo de las instalaciones de protección, que garantiza la operatividad de las mismas.

De acuerdo con el **Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre**, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, se encuentra la descripción del mantenimiento preventivo de las instalaciones de protección, que es el mantenimiento que garantiza la operatividad de las mismas. En su Apéndice 2 se expone cuál es el mantenimiento mínimo de las instalaciones de protección contra incendios:

APÉNDICE 2

MANTENIMIENTO MÍNIMO DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

“1. Los medios materiales de protección contra incendios se someterán al programa mínimo de mantenimiento que se establece en las tablas I y II.

2. Las operaciones de mantenimiento recogidas en la tabla I serán efectuadas por personal de un instalador o un mantenedor autorizado, o por el personal del usuario o titular de la instalación.

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

4. En todos los casos, tanto el mantenedor como el usuario o titular de la instalación, conservarán constancia documental del cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo, indicando, como mínimo: las operaciones efectuadas, el resultado de las verificaciones y pruebas y la sustitución de elementos defectuosos que se hayan realizado. Las anotaciones deberán llevarse al día y estarán a disposición de los servicios de inspección de la Comunidad Autónoma correspondiente.¹⁸”

En su TABLA I, se expone cuál es el Programa de mantenimiento de los medios materiales de lucha contra incendios.

TABLA I¹⁹

Programa de mantenimiento de los medios materiales de lucha contra incendios

Equipo o sistema	CADA	
	TRES MESES	SEIS MESES
Sistemas automáticos de detección y alarma de incendios.	Comprobación de funcionamiento de las instalaciones (con cada fuente de suministro). Sustitución de pilotos, fusibles, etc., defectuosos.	

¹⁸ Boletín Oficial del Estado. (Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre). APÉNDICE 2 MANTENIMIENTO MÍNIMO DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. 2020, de Boletín Oficial del Estado Sitio web: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1993/BOE-A-1993-29581-consolidado.pdf>

¹⁹ Boletín Oficial del Estado. (Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre). APÉNDICE 2 MANTENIMIENTO MÍNIMO DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. 2020, de Boletín Oficial del Estado Sitio web: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1993/BOE-A-1993-29581-consolidado.pdf>

	Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornas, reposición de agua destilada, etc.).	
Sistema manual de alarma de incendios.	Comprobación de funcionamiento de la instalación (con cada fuente de suministro). Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornas, reposición de agua destilada, etc.).	
Extintores de incendio.	Comprobación de la accesibilidad, buen estado aparente de conservación, seguros, precintos, inscripciones, manguera, etc. Comprobación del estado de carga (peso y presión) del extintor y del botellín de gas impulsor (si existe), estado de las partes mecánicas (boquilla, válvulas, manguera, etc.).	
Bocas de incendio equipadas (BIE).	Comprobación de la buena accesibilidad y señalización de los equipos. Comprobación por inspección de todos los componentes, procediendo a desenrollar la manguera en toda su extensión y accionamiento de la boquilla caso de ser de varias posiciones. Comprobación, por lectura del manómetro, de la presión de servicio. Limpieza del conjunto y engrase de cierres y bisagras en puertas del armario.	
Hidrantes.	Comprobar la accesibilidad a su entorno y la señalización en los hidrantes enterrados. Inspección visual comprobando la estanquidad del conjunto.	Engrasar la tuerca de accionamiento o rellenar la cámara de aceite del mismo. Abrir y cerrar el hidrante, comprobando el funcionamiento

	<p>Quitar las tapas de las salidas, engrasar las roscas y comprobar el estado de las juntas de los racores.</p>	<p>correcto de la válvula principal y del sistema de drenaje. En este caso no procede</p>
<p>Columnas secas.</p>		<p>Comprobación de la accesibilidad de la entrada de la calle y tomas de piso. Comprobación de la señalización. Comprobación de las tapas y correcto funcionamiento de sus cierres (engrase si es necesario). Comprobar que las llaves de las conexiones siamesas están cerradas. Comprobar que las llaves de seccionamiento están abiertas. Comprobar que todas las tapas de racores están bien colocadas y ajustadas.</p>
<p>Sistemas fijos de extinción: Rociadores de agua. Agua pulverizada. Polvo. Espuma. Agentes extintores gaseosos</p>	<p>Comprobación de que las boquillas del agente extintor o rociadores están en buen estado y libres de obstáculos para su funcionamiento correcto. Comprobación del buen estado de los componentes del sistema, especialmente de la válvula de prueba en los sistemas de rociadores, o los mandos manuales de la instalación de los sistemas de polvo, o agentes extintores gaseosos. Comprobación del estado de carga de la instalación de los sistemas de polvo, anhídrido carbónico, o hidrocarburos halogenados y de las botellas de gas impulsor cuando existan.</p>	

	<p>Comprobación de los circuitos de señalización, pilotos, etc., en los sistemas con indicaciones de control.</p> <p>Limpieza general de todos los componentes.</p>	
--	---	--

En su Tabla II se expone su programa de mantenimiento de los medios materiales de lucha contra incendios.

TABLA II²⁰

Programa de mantenimiento de los medios materiales de lucha contra incendios

Equipo o sistema	CADA	
	AÑO	CINCO AÑOS
Sistemas automáticos de detección y alarma de incendios.	<p>Verificación integral de la instalación.</p> <p>Limpieza del equipo de centrales y accesorios.</p> <p>Verificación de uniones roscadas o soldadas.</p> <p>Limpieza y reglaje de relés.</p> <p>Regulación de tensiones e intensidades.</p> <p>Verificación de los equipos de transmisión de alarma.</p> <p>Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico.</p>	
Sistema manual de alarma de incendios.	<p>Verificación integral de la instalación.</p> <p>Limpieza de sus componentes.</p> <p>Verificación de uniones roscadas o soldadas.</p> <p>Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico.</p>	
Extintores de incendio.	<p>Verificación del estado de carga (peso, presión) y en el caso de extintores de polvo con botellín de impulsión, estado del agente extintor.</p> <p>Comprobación de la presión de impulsión del agente extintor.</p>	<p>A partir de la fecha de timbrado del extintor (y por tres veces) se retimbrará el extintor de acuerdo con la ITC-MIE AP.5 del Reglamento de aparatos a</p>

²⁰ Boletín Oficial del Estado. (Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre). APÉNDICE 2 MANTENIMIENTO MÍNIMO DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. 2020, de Boletín Oficial del Estado Sitio web: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1993/BOE-A-1993-29581-consolidado.pdf>

	Estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas.	presión sobre extintores de incendios («Boletín Oficial del Estado» número 149, de 23 de junio de 1982).
Bocas de incendio equipadas (BIE).	Desmontaje de la manguera y ensayo de ésta en lugar adecuado. Comprobación del correcto funcionamiento de la boquilla en sus distintas posiciones y del sistema de cierre. Comprobación de la estanquidad de los racores y manguera y estado de las juntas. Comprobación de la indicación del manómetro con otro de referencia (patrón) acoplado en el racor de conexión de la manguera.	La manguera debe ser sometida a una presión de prueba de 15 kg/cm ² .
Sistemas fijos de extinción: Rociadores de agua. Agua pulverizada. Polvo. Espuma. Anhídrido carbónico.	Comprobación integral, de acuerdo con las instrucciones del fabricante o instalador, incluyendo en todo caso: Verificación de los componentes del sistema, especialmente los dispositivos de disparo y alarma. Comprobación de la carga de agente extintor y del indicador de la misma (medida alternativa del peso o presión). Comprobación del estado del agente extintor. Prueba de la instalación en las condiciones de su recepción.	

El alumbrado de emergencia y la señalización se consideran también como instalaciones de protección y deberán revisarse en unos periodos prudentes, en torno a los seis meses. Al alumbrado de emergencia se le realizará una prueba de funcionamiento. La señalización, se comprobará que está visible y que cumple con su función, ya que se han podido cambiar determinados aspectos de la instalación durante los últimos meses y no se ha modificado la señal.

5.3 Realización de las inspecciones de seguridad de acuerdo con la normativa vigente.

Las inspecciones de seguridad se realizarán de forma periódica por el Ayuntamiento de Ingenio, o en su defecto por el Servicio de Prevención, según la reglamentación aplicable que tenga establecida cada una de las instalaciones.

Se va a elaborar a continuación, un cuadernillo de hojas numeradas donde queden reflejadas las operaciones de mantenimiento realizadas, y de las inspecciones de seguridad, conforme a la normativa de los reglamentos de instalaciones vigentes.

El programa de mantenimiento de instalaciones se realizará a continuación de acuerdo con el **Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre**, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, y con **la Orden de 16 de abril de 1998²¹** sobre normas de procedimiento y desarrollo del **Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre**, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo.

Alumbrado de emergencia:

El Alumbrado de emergencia y la Señalización se consideran también como instalaciones de protección y deberán revisarse en unos periodos prudentes que se consideran cada seis meses.

Al alumbrado de emergencia se le realizará una prueba de funcionamiento.

La señalización se comprobará que está visible y que señala lo que tiene que señalar, ya que se han podido cambiar determinados aspectos de la instalación durante esos meses y no se ha modificado la señal.

Extintores:

Ubicados en todas las zonas comunes del edificio, conforme al plano que se adjunta en el anexo IV, se deberá tener en cuenta el siguiente plan de mantenimiento.

Tabla 21: Plan de mantenimiento de extintores

Ref.	Comprobación	Periodicidad			
		3 meses	6 meses	1 año	5 años
a	Condiciones de accesibilidad	X			
b	Señalización	X			

²¹ Boletín Oficial del Estado. (1998). Orden de 16 de abril de 1998 sobre normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo... 2020, de Ministerio de Industria y Energía Sitio web: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1998-9961>

c		Buen estado aparente de conservación.	X			
d		Inspección ocular de seguros, precintos inscripciones, etc.	X			
e		Comprobación del peso y presión en su caso.	X		X	
f		Inspección ocular del estado externo de las partes mecánicas (boquilla, válvula, manguera, etc.).	X		X	
g		En el caso de extintores de polvo con botellín de gas de impulsión se comprobará el buen estado del agente extintor y el peso y aspecto externo del botellín.			X	
h		A partir de la fecha de timbrado del extintor (y por 4 veces) se procederá al retimbrado del mismo de acuerdo con la ITC-MIE-AP5 del Reglamento de aparatos a presión sobre extintores de incendios.				X

Bocas de incendio Equipadas (BIE):

Se sitúa una en cada una de las plantas del edificio.

Tabla 22: Plan de mantenimiento Bocas de incendio Equipadas

Ref.	Comprobación	Periodicidad			
		3 meses	6 meses	1 año	5 años
a	Comprobación de la buena accesibilidad y señalización de los equipos.	X			
b	Comprobación por inspección de todos los componentes, procediendo a desenrollar la	X			

	manguera en toda su extensión y accionamiento de la boquilla caso de ser de varias posiciones.				
c	Comprobación, por lectura del manómetro, de la presión de servicio.	X			
d	Limpieza del conjunto y engrase de cierres y bisagras en puertas del armario.	X			
e	Desmontaje de la manguera y ensayo de ésta en lugar adecuado.			X	
f	Comprobación de la estanqueidad de los racores y manguera y estado de las juntas.				
g	Comprobación del correcto funcionamiento de la boquilla en sus distintas posiciones y del sistema de cierre.			X	
h	Comprobación de la indicación del manómetro con otro de referencia (patrón) acoplado en el racor de conexión de la manguera.			X	
i	La manguera debe ser sometida a una presión de prueba de 15 kg/cm ² .				X

Sistemas de detección y alarma de incendios:

Instalación que unifica el sistema de alarma y extinción, mediante rociadores y su correspondiente adhesión al sistema común implantado.

Tabla 23: Plan de mantenimiento Sistemas de detección y alarma de incendios

Ref.	Comprobación	Periodicidad			
		3 meses	6 meses	1 año	5 años
a	Comprobación de funcionamiento de las instalaciones (con cada fuente de suministro).	X			
b	Identificación y sustitución de pilotos, fusibles, etc., defectuosos.	X			
c	Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornas, reposición de agua destilada, etc.).	X			
d	Verificación integral de la instalación.			X	

e	Limpeza del equipo de centrales y accesorios.			X	
f	Verificación de uniones roscadas o soldadas.			X	
g	Limpeza y reglaje de relés.			X	
h	Regulación de tensiones e intensidades.			X	
i	Verificación de los equipos de transmisión de alarma.			X	
j	Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico.			X	

NOTA: Las revisiones trimestrales pueden ser realizadas por el titular. Las anuales y quinquenales tienen que ser realizadas por “Mantenedor Autorizado”.

Sistema manual de alarma:

Tabla 24: Plan de mantenimiento Sistema manual de alarma

Ref.	Comprobación	Periodicidad			
		3 meses	6 meses	1 año	5 años
a	Comprobación de funcionamiento de la instalación (con cada fuente de suministro).	X			
b	Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornas, reposición de agua destilada, etc.).	X			
c	Verificación integral de la instalación.			X	
d	Limpeza de sus componentes.			X	
e	Verificación de uniones roscadas o soldadas.			X	
f	Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico.	X			

NOTA: Las revisiones trimestrales pueden ser realizadas por el titular. Las anuales y quinquenales tienen que ser realizadas por “Mantenedor Autorizado”.

Capítulo 6. Plan de actuación ante emergencias.

6.1 Identificación y clasificación de las emergencias:

Para tener control acerca de las emergencias que puedan dar lugar en el Centro de Formación, es necesario definir una serie de acciones que deben dar lugar en el mismo, que garantice la alarma, evacuación y socorro.

El objeto del Plan de emergencia es determinar la secuencia de acciones que se deben realizar para mantener el control de la emergencia que se pueda producir, teniendo en cuenta su gravedad, medios de protección, área de afección y causa de su producción. De esta manera se responderá qué, cuándo, cómo, dónde y quién realizará cada una de las labores que se deben llevar a cabo para conseguirlo.

De esta manera, se clasifican las emergencias, se definen los equipos del Plan de emergencia y las acciones a emprender en cada caso.

6.1.1 En función del tipo de riesgo.

Por razones de uso y en función del tipo de riesgo que se produce, se distinguen las siguientes áreas:

- Área de cocina
- Área de talleres
- Área de administración
- Área de dirección
- Área de aulas
- Área de salón de actos

6.1.2 En función de la gravedad.

Conato de emergencia:

Es el incidente que puede ser controlado y dominado de forma sencilla y rápida por el personal y medios de protección del centro.

Emergencia parcial:

Es el incidente que para ser dominado requiere la actuación de los medios humanos, tal y como se definen en la planificación de acciones del apartado 6.2, del sector (planta o edificio). Los efectos de la emergencia parcial quedarán limitados a ese sector y no afectarán a otros edificios colindantes ni a terceras personas.

Emergencia general:

Es el incidente que precisa de la actuación de todos los equipos y medios de protección del centro y la ayuda de medios de socorro y salvamento exteriores. La emergencia general comportará la evacuación.

6.1.3 En función de la ocupación y medios humanos.

Los medios humanos constituyen el conjunto de personas organizadas para la prevención y actuación en caso de emergencia dentro del ámbito del centro.

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

ello sus componentes deberán:

- a. Estar informados de los riesgos potenciales a que está sometido el centro.
- b. Hacer constar las anomalías que detecten y verificar que han sido subsanadas.
- c. Tener conocimiento de la existencia y forma de uso de los medios materiales de autoprotección de que se dispone.
- d. Estar capacitados para suprimir sin demora las causas que puedan provocar cualquier anomalía, mediante una acción indirecta (de las que se describen posteriormente, como, por ejemplo, avisando a las personas designadas en el Plan de Emergencia) o mediante una acción directa y rápida (cortar la corriente eléctrica localmente, cerrar la llave de paso del gas, aislar las materias inflamables, etc.).
- e. Combatir las emergencias desde su descubrimiento (para ello deberá aplicar las consignas del Plan de Emergencia, atacar el incendio con los medios de primera intervención disponibles mientras llegan refuerzos...).
- f. Prestar los primeros auxilios a las personas accidentadas.
- g. Coordinarse con los miembros de otros equipos para anular los efectos de los posibles incidentes o reducirlos al mínimo.

Debe seleccionarse a un grupo de trabajadores del centro que serán los encargados de poner en marcha el plan de evacuación y actuar planificadamente ante una emergencia.

Cada puesto deberá contar con una persona sustituta que ocupará el puesto de la designada en caso de ausencia o incapacidad.

6.2 Procedimientos de actuación ante emergencias:

a) Detección y Alerta.

Pondrá en acción a los medios internos y se avisará a las ayudas exteriores en caso necesario y siempre que el accidente no se pueda controlar de forma rápida y sencilla. En otro caso, si el

accidente puede ser controlado y dominado de forma sencilla y rápida por el personal y medios de protección del área o sector se denominará conato y no hará falta requerir de ayuda exterior.

La acción de ALERTA la realizará:

- Horario de mañana:

NOMBRE O CARGO	TLF
Dirección del centro	
Dirección de administración	

- Horario de tarde:

NOMBRE O CARGO	TLF
Dirección del centro	
Dirección de administración	

b) Mecanismos de Alarma.

Provocará el inicio de la evacuación o el confinamiento de los ocupantes del centro. Siempre se dará a instancias del jefe de emergencia, “Encargado/a de la dirección del Centro” en horario de mañana; “Encargado/a de la dirección del centro” en horario de tarde, o en su ausencia, el sustituto del turno correspondiente.

Suponiendo que la emergencia ha sido detectada por un usuario de las instalaciones, una vez comunicado el incidente/accidente al Puesto de Mando, que se corresponderá con la recepción salvo que ocurra algún incidente en dicho punto o el Jefe de Emergencia disponga otro lugar, 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.

Tras ser avisado, el Jefe de Emergencia puede trasladarse al Centro de Control o Puesto de Mando a la espera de ser informado de la situación por el Jefe de Intervención o acompañar a éste y valorar in situ la situación. La alarma se comunicará al resto del personal y usuarios de las instalaciones mediante el accionamiento por parte del Jefe de Emergencia, del timbre de cambio de personal existente en la recepción con tres toques alternativos. Cuando por motivos técnicos no fuera posible la utilización del timbre de cambio de personal, se recurrirá al sistema de megafonía existente o a la comunicación verbal, para avisar de la alarma. En caso necesario, se solicitará vía telefónica u otros medios el apoyo de los Equipos de Emergencia.

En función de los medios disponibles en el centro y el tamaño de este, debe definirse una señal, preferentemente sonora, que indique a todos los ocupantes, de forma inequívoca, que se ha producido una situación de emergencia y que es necesario comenzar a ejecutar las acciones que el

plan de emergencia indique. La señal sonora que provocará el inicio de la evacuación o el confinamiento será la emitida por la propia alarma de emergencia, pero con una señal diferente a la propia alarma de emergencia, la secuencia sería la siguiente: “tres toques cortos del triángulo que se repetirán varias veces con intervalos de pausa mayores entre ellos (1,2,3...1,2,3, ...1,2,3...)”.

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.

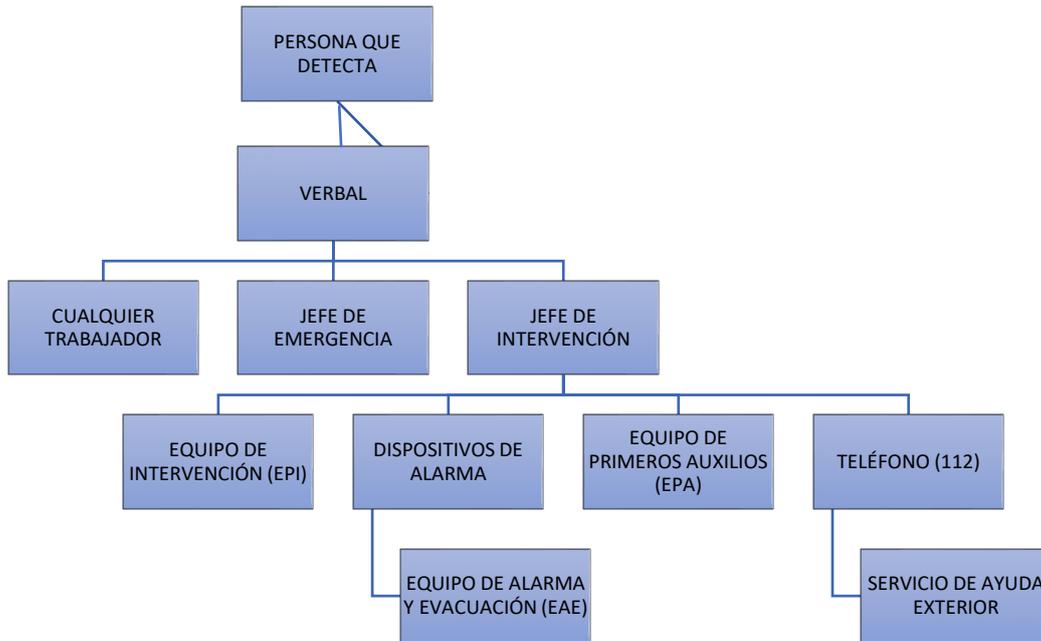
Tras valorar la situación, el Jefe de Emergencia decidirá si será necesario llevar a cabo o no la evacuación de las instalaciones y solicitará las ayudas exteriores necesarias, frente a las que actuará como interlocutor.

Siempre que un suceso dentro de las instalaciones 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 recinto 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.

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 movilen ante alarmas que finalmente resultan ser falsas.

En el siguiente esquema se detalla el procedimiento de comunicación interna y externa a seguir en situaciones de emergencia:



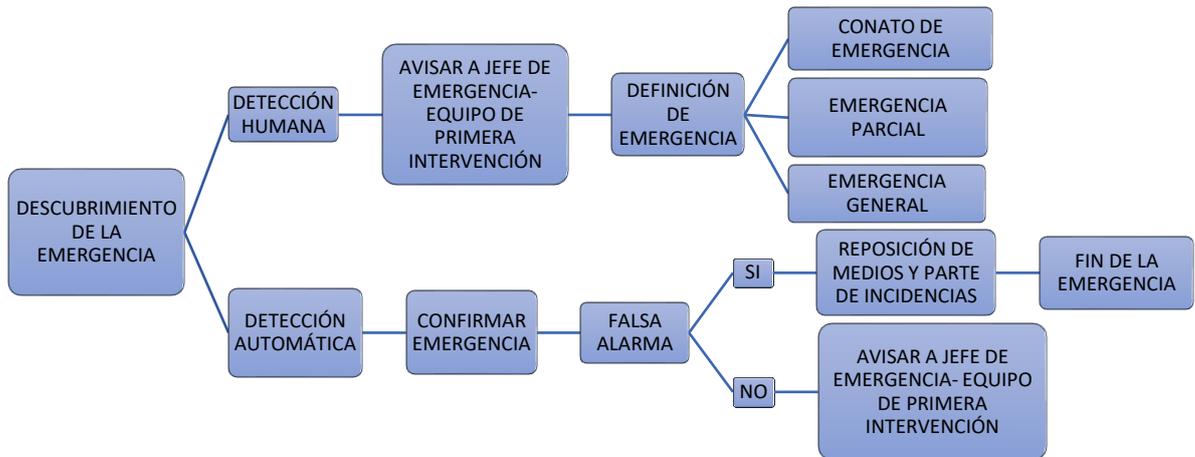
La pauta de actuación a seguir ante un incendio, se resume mediante el acrónimo: **RACE**

RESCATE (Se debe rescatar a las personas en grave peligro)

ALARMA (El Jefe de emergencia ordenará al Centro de Control, si lo estima necesario, la activación de las sirenas en aquellos edificios que dispongan de ellas para proceder a la evacuación del área afectada o todo el edificio)

COMPARTIMENTACIÓN (Cerraremos puertas y ventanas para retrasar la propagación del incendio)

EXTINCIÓN (Una vez llevadas a cabo las acciones anteriores)

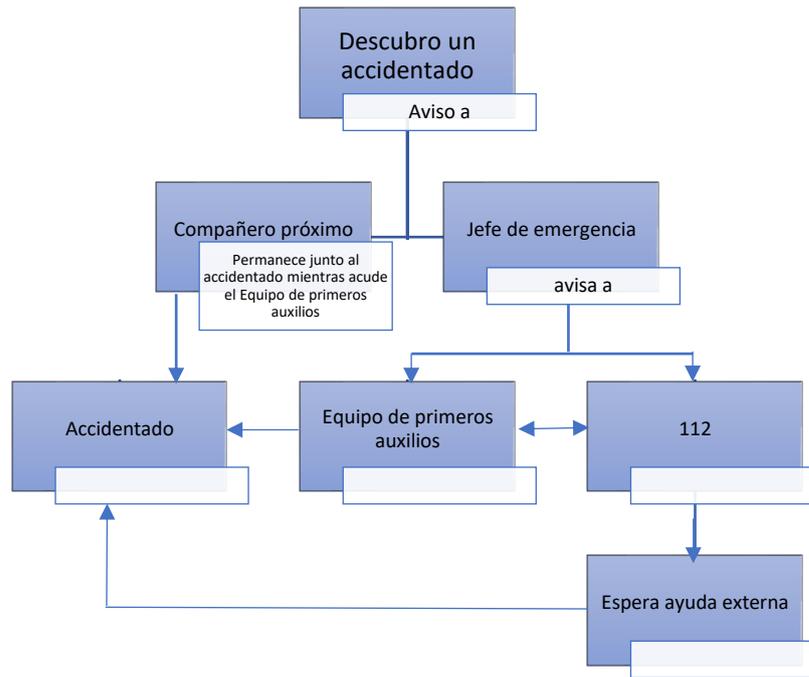


En general, la pauta de actuación a seguir ante un herido, se resume mediante el siguiente acrónimo:

PROTEGER De mayores daños. No procederemos al rescate si podemos ponernos en peligro nosotros mismos.

AVISAR. Debemos avisar al jefe de emergencia para que ponga en marcha los mecanismos previstos para esta eventualidad.

SOCORRER. Intentaremos socorrer al herido mientras llega a ayuda.



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

Las personas que darán los avisos en cada uno de los turnos en los que permanece el Centro abierto será siempre la persona con mayor cargo de responsabilidad del Centro de Formación, en este caso siempre la dirección, y en el caso de encontrarse ausente la dirección, se hará cargo la administración del Centro de Formación. Estas personas son los que se consideran “Jefes de Emergencia” del recinto.

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

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

El Centro de Coordinación de Atención de Emergencias de Protección Civil de Ingenio es encargado en primer lugar de socorrer en caso de necesidad. Su teléfono es el 928 78 08 25.

c) Mecanismos de respuesta frente a la emergencia.

Se muestran a continuación los procedimientos de actuación y desarrollo inicial de una empresa en las instalaciones:

De forma genérica se seguirá el procedimiento que se indica a continuación.

En primer lugar, se comunicarán las incidencias en tiempo real al Jefe de Emergencia que dará las órdenes oportunas de actuación que pueden ser, dependiendo de los riesgos y su valoración.

- Retirar de la instalación a los accidentados.

- Curar accidentados, siempre que sea posible en la propia instalación, si la hubiera, en la ambulancia más cerca de la salida de evacuación usada.

- Trasladar al Centro de Salud de próximo, salvo que el 112 indique otro lugar, por las vías habilitadas por la Policía Local.

- Evacuación total del local por una emergencia generalizada.

- Uso de los extintores manuales, así como petición de ayuda al Consorcio de Emergencias cuando se vea la necesidad, así como a Protección Civil.

- Pedir refuerzos a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.

Así mismo, se darán partes en tiempo real, a la Policía Local y/o Guardia Civil, de cualquier acto ilegal, incidentes de importancia y traslados en ambulancia en caso de urgencia médica y ante derrames y fugas de productos químicos.

d) Evacuación y/o Confinamiento.

entiende por evacuación la acción de desalojar de forma organizada y planificada las diferentes dependencias del centro cuando ha sido declarada una emergencia dentro del mismo (incendio, amenaza de bomba...).

A continuación, se incluyen algunas consignas a seguir para su organización, que deben transmitirse a los diferentes usuarios del centro:

- La señal de alarma para la evacuación será de forma manual, bien a través de señales acústicas. Será dada por orden del jefe de emergencia.
- Las vías de evacuación deben permanecer en todo momento libres de obstáculos.
- Cada zona tendrá asignado un orden de desalojo que deberá ser desde las estancias más cercanas a la salida hasta las más alejadas.

La evacuación se organiza en dos sectores claramente diferenciados, el sector de la zona del salón de actos y el sector de docencia (resto del edificio).

La secuencia del desalojo será la siguiente:

Tabla 25: Secuencia de desalojo del edificio

	ORDEN	ESTANCIA
Nº ZONA SALÓN DE ACTOS SALIDA 1	1º	BAÑOS
	2º	ZONA LIBRE SALÓN
	3º	BAÑOS SALÓN DE ACTOS
	4º	SALÓN DE ACTOS
	5º	ALMACENES
Nº ZONA SALÓN DE ACTOS SALIDA 2	1º	ZONA LIBRE SALÓN
	2º	SALÓN DE ACTOS
	3º	BAÑOS Y ALMACENES ZONA SALÓN DE ACTOS

N0 ZONA SALÓN DE ACTOS SALIDA 3	1º	ZONA LIBRE SALÓN
	2º	SALÓN DE ACTOS
	3º	BAÑOS Y ALMACENES ZONA SALÓN DE ACTOS
N0 ZONA SALÓN DE ACTOS SALIDA 4	1º	SALÓN DE ACTOS
	2º	ALMACENES Y BAÑOS
	3º	ZONA LIBRE SALÓN
N0 ZONA SALÓN DE ACTOS SALIDA 5	1º	SALÓN DE ACTOS
N0 ZONA SALÓN DE ACTOS SALIDA 6	1º	ZONA LIBRE SALÓN
N0 ZONA TALLERES SALIDA 1	1º	ZONA DE BAÑOS
	2º	ALMACÉN AL LADO DE TALLER 4
	3º	TALLER 4
	4º	TALLER 6
	5º	TALLER 3
	6º	TALLER 7
	7º	TALLER 2
	8º	TALLER 1
	9º	TALLER 1, CUARTO BOMBA INCENDIO Y ALMACENES DE ESA ZONA
	10º	ALMACÉN DE PAPEL
N0 ZONA TALLERES SALIDA 2	1º	TALLER 6 (ALMACÉN)
	2º	BAÑOS
	3º	TALLER 5 (ALMACÉN)
	4º	TALLER 4
	5º	TALLER 3
	6º	TALLER 7
	7º	TALLER 2
	8º	TALLER 1 (MÁS ALMACÉN Y CUARTO DE BOMBA)
9º	ALMACÉN DE PAPEL	
N0 ZONA TALLERES SALIDA 3	1º	ALMACÉN DE PAPEL
	2º	TALLER 1 (JUNTO A ALMACÉN Y CUARTO DE BOMBA)
	3º	TALLER 2

	4º	TALLER 7
	5º	TALLER 3
	6º	TALLER 6 (ALMACÉN)
	7º	TALLER 4
	8º	BAÑOS
	9º	TALLER 5 (ALMACÉN)
N1 ZONA SUR SALIDA 1	1º	ZONA DE ESTAR, ENTRADA
	2º	ADMINISTRACIÓN
	3º	BAÑOS
	4º	AULA 16
	5º	AULA 17
	6º	AULA 15
	7º	AULA 18
	8º	ALMACENES AL LADO DE ESCALERA
	9º	AULA 14
	10º	BIBLIOTECA E INFORMÁTICA
N1 ZONA COCINA SALIDA 2	1º	ALMACÉN Y BAÑO
	2º	ECONOMATO
	3º	AULA 1
	4º	AULA 3
	5º	AULA 2
	6º	AULA 4
	7º	ZONA DE MESAS
	8º	ZONA DE SERVICIO COCINA
N1 ZONA COCINA HACIA ZONA SUR SALIDA 3	1º	BAÑOS
	2º	ALMACÉN
	3º	ECONOMATO
	4º	AULA 3
	5º	AULA 1
	6º	AULA 2
	7º	AULA 4
	8º	ZONA MESAS (COCINA EXTERIOR)
	9º	ZONA DE SERVICIO COCINA

- Cada educador/a o auxiliar cerrarán ventanas y puertas. Se evitarán corrientes de aire.
- Los diferentes grupos esperarán siempre la orden de salida.

- Se verificará que no queda nadie en ninguna de las dependencias.
- Las dependencias desalojadas serán marcadas con una silla o un objeto diferente a un extintor delante de la puerta (Señal de dependencia desalojada).
 - Si la dependencia es el origen de la emergencia se marcará con un extintor delante de la puerta (Señal de dependencia siniestrada).
 - Nadie se rezagará para recoger objetos personales.
 - Se saldrá en orden, al lado de la pared, rápido, pero sin correr ni atropellarse.
 - Se conservará la calma.
 - Todo el mundo se dirigirá al Punto de Reunión preestablecido y permanecerá en él mientras se hace el recuento y hasta nueva orden del jefe de emergencia.

Vía de evacuación: es el recorrido horizontal que, a través de las zonas comunes del edificio, debe seguirse desde cualquier punto del interior hasta la salida al exterior.

El punto final se denomina “punto de reunión”. Será un lugar exterior, alejado suficientemente del edificio evacuado y con extensión adecuada para acoger a todo el personal a evacuar.

El punto de reunión se encuentra en la acera de la fachada del centro. Esta ubicación es la única posible.

Deben diseñarse vías de evacuación para todas las dependencias habitualmente ocupadas del centro, teniendo en cuenta los siguientes puntos:

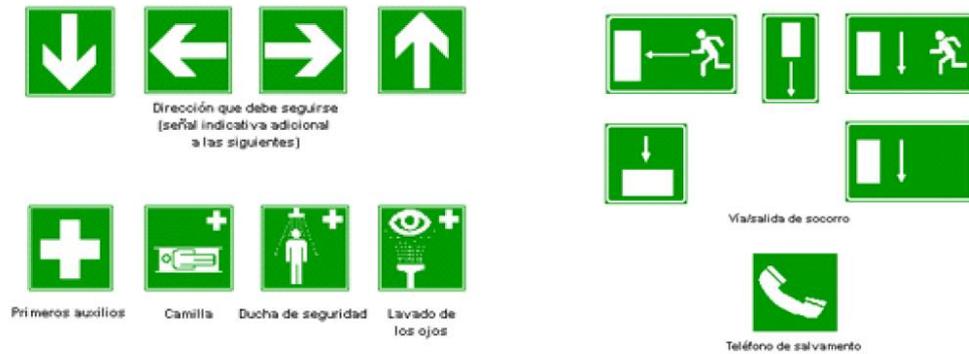
- Elegir el recorrido más corto hasta el exterior.
- Evitar, en la medida de lo posible, pasar por o cerca de las zonas con mayor riesgo de incendio.
- No considerar las ventanas como vías de evacuación.

Las vías de evacuación serán marcadas en los planos de las plantas del apartado de planos mediante flechas que indicarán la dirección y el sentido de la evacuación.

También sería conveniente la colocación de copias de estos planos de las vías de evacuación en diferentes puntos del centro. En ellas se señalará asimismo la localización del lugar de ubicación de quien las esté consultando.

Una vez implantado el plan de emergencia y validados los recorridos de evacuación deben señalizarse sobre el terreno. Se recomienda que se realice mediante líneas en el suelo o a menos de 50 cm de altura con respecto al suelo (línea de vida) ya que, en caso de falta de visibilidad por humo, es donde resultan más visibles. Otra opción válida son señales normalizadas. (A continuación, se incluye un ejemplo de las señales a utilizar, pero se recomienda consultar al Servicio de Salud y Riesgos Laborales de Centros Educativos y/o a una empresa especializada).

Ilustración 10: Señalización de evacuación



-Evacuación de personas que presenten movilidad reducida:

De acuerdo con lo dispuesto en la **Ley 31/1995, de 8 de noviembre**, de Prevención de Riesgos Laborales, se debe garantizar de manera específica la protección de las personas que, por sus propias características personales o estado biológico conocido, incluidos aquellos que tengan reconocida la situación de discapacidad física, psíquica o sensorial. Se adoptará en este Plan de Autoprotección y emergencia las medidas preventivas y de protección necesarias.

Las personas que presenten algún tipo de discapacidad o minusvalía 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 minusvalía física no puedan desplazarse por sus propios medios y la situación haga obligatoria su evacuación, si bien no serán de aplicación general al caso de accidentados donde se seguirán otros criterios a la hora de ser trasladados, requiriendo una formación básica de primeros auxilios.

Tipos de traslados

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

- Traslado por propios medios, pero con apoyo y/o supervisión:

Cuando la persona tenga la condición de movilidad reducida será trasladada con el apoyo y/o ayuda de algún familiar y/o amigo que se responsabilice. En caso contrario, será asistido por algún medio del Equipo de Alarma y Evacuación.

- 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. Este tipo de transporte podrá realizarse a su vez, mediante una mano pasada por la espalda o con las manos atadas.

Otra manera de realizarlo será llevando a la otra persona a hombros.

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.

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 de dos personas:

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.

También puede utilizarse una silla como parihuelas en caso de emergencia, poniendo a la víctima en posición sentada y dejándola suavemente en la silla. También podrá ser trasladado en posición similar sin la silla.

Otra forma de trasladar a la víctima será cogiendo ambas personas a la víctima una por cada lado

- Traslado en camilla o mediante improvisaciones

En caso de no disponerse de una camilla podrá utilizarse algún elemento plano que se encuentre en las inmediaciones. 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.

En caso de disponer de camilla, el procedimiento más correcto sería coger entre varias personas a la víctima de forma que quede totalmente acostado y trasladarla a la camilla.

- Confinamiento:

Se entiende por confinamiento el aislamiento de los ocupantes del centro docente respecto al entorno, en las instalaciones del propio centro, con el fin de evitar la acción de una amenaza

exterior (temporal, nube tóxica, etc.). El confinamiento se realizará en el salón de actos en el nivel 0 (planta 0).

e) Prestación de las Primeras Ayudas.

La prestación de las primeras ayudas o primeros auxilios deberán realizarla los componentes del equipo de primeros auxilios, que son los que los evacuarán y acompañarán o trasladarán al centro médico asignado.

El equipo de primeros auxilios estará formado en primer lugar por la dirección del Centro y en caso de no encontrarse, por los siguientes trabajadores según orden de responsabilidad, en este caso el equipo de administración que se encuentre en ese horario trabajando.

En caso de no encontrarse los responsables de las instalaciones, se solicitará la ayuda del Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad (CECOES) - 112.

f) Modos de recepción de las Ayudas externas.

Si el conato pasa a ser o amenaza con convertirse en emergencia se solicita ayuda externa (112 y/o bomberos). El Jefe de Emergencia es el encargado de hacer que se espere 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.

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 barridos de evacuación de las instalaciones, además proporcionará a los Servicios de Emergencias copia del Plan de Autoprotección del recinto y quedará a su disposición para aportar cualquier información adicional y/o colaboración, contando con la ayuda del Jefe de Intervención.

6.3 Identificación y funciones de las personas y equipos que llevarán a cabo los procedimientos de actuación en emergencias.

El recinto podrá contar en concordancia con el tipo de evento y sus riesgos asociados con la siguiente dotación para Equipos de Emergencia:

- Jefe de Emergencia
- Jefe de Intervención
- Equipo de Intervención
- Equipo de Alarma y Evacuación
- Equipo de Primeros Auxilios

A continuación, se indican las funciones y actuaciones de cada uno de los posibles componentes del Equipo de Emergencia.

Cualquier incidencia que se detecte en las instalaciones será notificada directamente al Puesto de Mando, el cual informará al Jefe de Emergencia para que tome las acciones oportunas y al Jefe de Intervención para que se dirija a la zona afectada y verifique la amenaza.

Jefe de emergencia o director del plan de actuación del recinto

Es la máxima autoridad durante las emergencias y siempre estará localizable.

Sus funciones principales son:

En caso de emergencia:

- Ostentar en las emergencias del recinto la máxima responsabilidad y decidir las acciones a tomar en la misma desde el Puesto de Mando.
- Dirigirse al Puesto de Mando una vez se le informe de la existencia de una emergencia en las instalaciones.
- En caso de emergencia seguir los protocolos de actuación que se indican que el punto 6.2.3 de este documento.
- Coordinar junto con el Jefe de Intervención del recinto las acciones a realizar durante el desarrollo de la emergencia hasta la llegada de los Servicios Públicos de Emergencias.
- Informar de la situación a los Servicios Públicos de Emergencias. Activar la Evacuación General para todo el recinto.
- Una vez se decrete la evacuación de las instalaciones, no permitir el acceso de nadie a las mismas, salvo los Equipos de Emergencia propios y/o Externos solicitados.
- Una vez se decrete la evacuación del recinto, enviar a un miembro del Equipo de Alarma y Evacuación para que informe de la situación a las instalaciones/edificios cercanos.
- Una vez se decrete la evacuación en el recinto verificar la evacuación total del mismo hasta el Punto de Reunión Exterior.
 - Actuar como interlocutor con los Servicios Públicos de Emergencia.
 - Ordenar la vuelta a las instalaciones cuando las condiciones lo permitan.
 - Recopilar toda la información de la emergencia.
 - Tras la finalización de la emergencia se reunirá con el Jefe de Intervención para determinar las causas que generaron dicha emergencia, así como para proponer soluciones encaminadas a evitar en el futuro las causas de la emergencia.

Deberá tener en cuenta que cualquier situación en el interior de las instalaciones que no hayan sido resueltas en el grado de conato, tendrá como resultado la evacuación o el confinamiento de las personas implicadas, a fin de garantizar su integridad física. Para todos los usuarios 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 instalaciones cercanas).

- Solicitar cuantos informes estime oportunos e impulsar los Planes y acciones de mejora que considere adecuados.

Jefe de intervención

El jefe de intervención, comprueba y valora la emergencia comunicándolo al Jefe de Emergencia. Realiza el apoyo técnico en el edificio.

En emergencias, el Jefe de Emergencias y el de Intervención, se comunican continuamente mediante teléfono o de viva voz (no se puede utilizar teléfono móvil durante una amenaza de bomba).

Sus funciones principales son:

- Señalar las anomalías que observe en el recinto, relativas a las instalaciones y elementos de protección y lucha contra incendios, notificando al Jefe de Emergencia dichas anomalías para su reparación.

- En el caso de ser informado de la existencia de una posible emergencia acudir a la zona afectada.

- Eliminar y/o mitigar sin demora las causas que provoquen cualquier anomalía bien por una acción indirecta, dando la alarma, o por una acción directa y rápida, como utilizar un extintor, aislar los materiales inflamables, cortar localmente la alimentación eléctrica...etc.

- Combatir el fuego desde su descubrimiento con los medios disponibles en las instalaciones, evitando riesgos innecesarios, actuando conjuntamente y nunca de forma individual.

- Evitar la propagación del incendio alejando o enfriando los productos inflamables y combustibles próximos al foco del incendio.

En caso de incendio eléctrico, cortar la luz de los cuadros eléctricos parciales, antes de proceder a extinguir con agua el mismo.

- Coordinar los medios actuantes en el lugar de la emergencia reportando toda la información sobre el desarrollo de ésta al Jefe de Emergencia.

- Solicitar la movilización de medios al Jefe de Emergencia.

- Coordinar los medios propios con los Servicios Públicos de Emergencias.

- Verificar la restauración de los servicios.

- En caso de emergencia deberá seguir las indicaciones del Jefe de Emergencia teniendo siempre en cuenta que no pondrá en peligro su integridad física.

Equipo de alarma y evacuación

La misión de este equipo es difundir la alarma y encargarse, cuando así se decida, de organizar la evacuación de todas las personas presentes en las zonas afectadas.

Sus miembros dirigen a los evacuados a los puntos de reunión exteriores y transmiten el recuento final del recinto al Jefe de Intervención.

Durante una situación de emergencia, seguirá las indicaciones del Jefe de Emergencia hasta la llegada de los Servicios Públicos de Emergencias, momento en el que quedará a su disposición.

Sus funciones principales son:

Si detecta una emergencia en las instalaciones informar al Puesto de Mando.

- En caso de evacuación, una vez se dé la orden de evacuación mediante el sistema de alarma (megafonía o verbalmente), recordar a los usuarios que solamente pueden llevar las pertenencias que porten consigo en ese momento.

- Conducir ordenadamente la evacuación desde sus ubicaciones hasta el Punto de Reunión Exterior y comprobar que no queda ningún rezagado o lesionado.

Si existen en el recinto personas con discapacidad, menores de corta edad, ancianos de movilidad reducida o personas especialmente sensibles se procederá al traslado de las mismas hacia el exterior del mismo, transmitiendo la correcta evacuación al Jefe de Emergencia localizado en el Puesto de Mando o solicitando ayuda en caso necesario. Se recomienda que estas personas siempre evacuen las instalaciones acompañadas. Se debe garantizar la evacuación de estas personas en condiciones de seguridad.

- A la llegada de los Servicios Públicos de Emergencias y por petición de los mismos les informará de la localización del Jefe de Emergencia.

Equipo de intervención

Su misión es la de acudir al lugar donde se produce la emergencia para controlarla, siendo dirigido por el Jefe de Intervención.

Sus funciones principales son:

Señalar las anomalías que se produzcan, relativas a las instalaciones y elementos de protección y lucha contra incendios, notificando al Jefe de Emergencia dichas anomalías para su reparación.

- Si detecta una emergencia en el recinto informar al Puesto de Mando.

- Eliminar sin demora las causas que provoquen cualquier anomalía bien por una acción indirecta, dando la alarma al Puesto de Mando, o por una acción directa y rápida, aislar los materiales combustibles, utilizar un extintor, etc. sin poner en peligro su integridad física o la de los demás.

- Combatir el fuego desde su descubrimiento con los medios disponibles, evitando riesgos innecesarios, actuando conjuntamente y nunca de forma individual. Una vez el Jefe de Intervención llegue a la zona del lugar de la emergencia quedará a sus órdenes.

- En caso de incendio eléctrico y solo si dispone de conocimientos, cortar la luz de los cuadros eléctricos, antes de proceder a extinguir con agua el mismo.

- Evitar la propagación del incendio alejando o enfriando los productos inflamables y combustibles próximos al foco del incendio.

- A la llegada de los Servicios Públicos de Emergencias y por petición de los mismos les informará de la localización del Jefe de Emergencia.

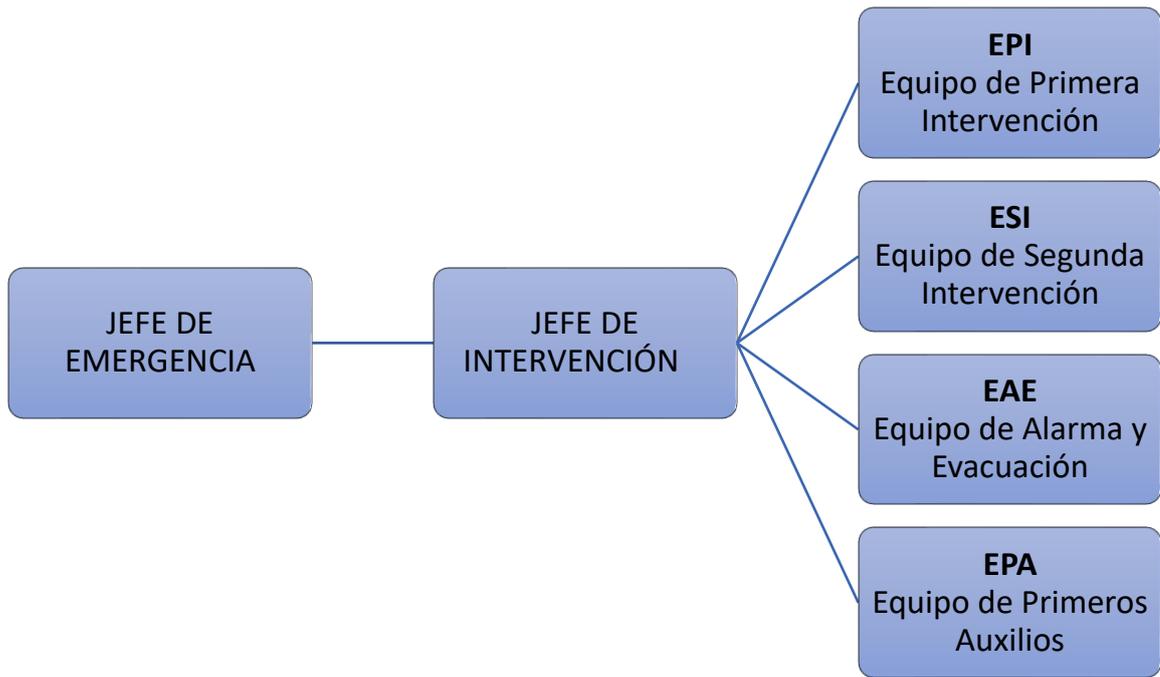
Durante una situación de emergencia, seguirá las indicaciones del Jefe de Emergencia hasta la llegada de los Servicios Públicos de Emergencias, momento en el que quedará a su disposición.

Equipo de primeros auxilios:

Este equipo está encargado de prestar los primeros auxilios a los posibles afectados por la emergencia.

Sus actuaciones son:

- Si detecta una emergencia en las instalaciones informar al Puesto de Mando.
- Prestar los primeros auxilios a los lesionados durante una emergencia. De forma que las lesiones que presentan no empeoren y proceder a la estabilización de los lesionados graves, a fin de ser evacuados. Asimismo, priorizarán la atención de las lesiones en función de su gravedad.
- Tranquilizar al herido y si está consciente le ayudará inmediatamente con los medios disponibles.
- Ayudar a evacuar a los heridos a un lugar seguro.



6.4 Identificación del responsable de la puesta en marcha del Plan de Actuación ante Emergencias.

El responsable principal de poner en marcha el Plan de Actuación ante emergencias es el Jefe de Emergencias, que se designa en función del horario en que se trabaje:

- Horario de mañana:

NOMBRE O CARGO	FUNCIÓN
Dirección del centro	Jefe/a de emergencia
Dirección de administración	Jefe/a de emergencia sustituto/a

- Horario de tarde:

NOMBRE O CARGO	FUNCIÓN
Dirección del centro	Jefe/a de emergencia
Dirección de administración	Jefe/a de emergencia sustituto/a

Capítulo 7. Integración del plan de autoprotección en otros de ámbito superior.

7.1 Los protocolos de notificación de la emergencia

Cuando se produce una situación de emergencia, la notificación de la emergencia se realiza desde el puesto de mando. La notificación de las emergencias se puede proyectar en varias direcciones diferenciadas:

-Descubrimiento del siniestro al Centro de Control:

Detección por medios automáticos: en una instalación automática puede fallar el aviso de alarma al centro de control, por lo que siempre se ha de contemplar la acción humana por muy completa que sea la instalación

Detección humana: la comunicación al Centro de Control se puede realizar por pulsadores de alarma (en general a menos de 25m de cualquier punto), que transmiten la alarma al centro de control. También se puede detectar mediante comunicación verbal, debiéndose establecer la vía de transmisión y su contenido mínimo, como sería del lugar del siniestro, tipo de emergencia y acciones realizadas.

-Del Centro de Control a los equipos de Emergencias:

Se debe indicar la vía de comunicación, los destinatarios, incluyendo al Jefe de Emergencias y el modo de hacerlo es mediante una convocatoria por megafonía con mensajes cifrados que reconozca el Grupo de emergencias; o bien con un aviso por línea interior o móvil a cada uno de los miembros que conforman el Grupo de Emergencias.

-Del centro de Control a los trabajadores y usuarios:

Este aviso se realizará cuando lo ordene el Jefe de Emergencias, que habrá sido informado por el equipo de intervención o comprobado por sí mismo. Este aviso se realizará por megafonía de modo que se puedan enterar al mismo tiempo el personal laboral y los usuarios o bien, se avisará al responsable del servicio para que él sea quien transmita la alarma por indicación del Jefe de Emergencias.

-Del centro de Control a los Servicios Operativos Externos:

Es el Jefe de Emergencia el que debe decidir si es necesario solicitar ayuda externa. De igual forma, se informará a los edificios colindantes de la situación de emergencia, por si en algún momento se pueden ver afectados.

El mensaje de notificación al teléfono de emergencias debe ser sencillo y conciso, y en él se debe incluir la siguiente información:

- Identificación de la institución.
- Tipo y categoría de la emergencia.

- Descripción de la instalación siniestrada.
- Descripción de la sustancia/s y/o causas que provoca la misma, si fuera necesario.
- Descripción de la situación actual del accidente o emergencia.
- Efectos de la emergencia, situación actual de la misma.
- Acciones que se han tomado hasta el momento.

El único teléfono de emergencias es el 112, que es el Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad (CECOES). Cuando se llama al CECOES, nos aseguramos de que la llamada va a ser contestada, pues puede realizarse desde cualquier punto y terminal, independientemente de la cobertura o tarifas del teléfono, y del idioma español, inglés, alemán, francés o italiano, las 24 horas del día, todos los días del año. Cuando la persona marca este número, un operador telefónico realizará el cuestionario necesario para situar geográficamente el incidente y saber qué ocurre y dónde; y automáticamente, mientras el operador de demanda va tomando los datos del incidente, la ayuda ya va en camino. Gracias a unos protocolos automáticos, se clasifica la llamada y se envía el recurso más adecuado para cada situación. Así, según el tipo de incidente se activa el servicio competente.

La solicitud de “ayuda externa” se realizará de forma telefónica siguiendo el protocolo de información:

1. Persona que emite la solicitud.
2. Localización del Edificio.
3. Situación de emergencia (fuego, enfermedad, accidente, explosión).
4. Localización de la emergencia (planta y dependencias afectadas).
5. Gravedad (tipo de incendio, tipología de enfermedad, etc.).
6. Personas involucradas o afectadas.

7.2 La coordinación entre la dirección del Plan de Autoprotección y la dirección del Plan de Protección Civil donde se integre el Plan de Autoprotección.

De acuerdo con la **Ley 2/1985, de 21 de enero**²², sobre Protección Civil, constituye el marco legal que determina todo el sistema de preparación y de respuesta ante situaciones de grave riesgo colectivo, calamidad pública o catástrofe extraordinaria, en las que la seguridad y la vida de las personas pueden peligrar y sucumbir masivamente, generándose unas necesidades y recursos que pueden exigir la contribución de todas las Administraciones públicas, organizaciones, empresas e incluso de los particulares; se establece en su **artículo 8.3** que:

²² Boletín Oficial del Estado. (1985). Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre protección civil... 2020, de Jefatura del Estado Sitio web: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1985-1696>

“**Artículo 8.3.** Las entidades locales elaborarán y aprobarán, cuando proceda y según el marco de planificación establecido en cada ámbito territorial, sus correspondientes Planes Territoriales de protección civil.

Esto quiere decir que, la coordinación entre la dirección del Plan de Autoprotección y la dirección del Plan de Protección Civil se realizará con “ayuda externa”, a través del director/a o Jefe/a del Plan de Actuación ante emergencias. En este caso, cuando llegue la ayuda del exterior, éstos pasarán a ser los responsables los que dirigen los trabajos de intervención y el personal del edificio debe ponerse a su disposición.”

7.3 Las formas de colaboración de la Organización de Autoprotección con los planes y las actuaciones del sistema público de Protección Civil.

El Jefe de Emergencia es la persona que está encargada de notificar al Centro de Emergencias 112 (CECOES), de cualquier situación de emergencia general. El Jefe de Emergencia coordinado con el Equipo de Intervención, en concreto junto al Jefe de Intervención, serán los encargados de ponerse en contacto con el sistema público de Protección Civil.

En función de la categoría del accidente, el director del Plan de Autoprotección procederá a la activación del mismo. El nivel de respuesta lo determinará dicho director de acuerdo con las características y evolución del accidente.

En aquellas situaciones en que los efectos del accidente sean perceptibles por la población, la actuación del Plan de Autoprotección se limitará a una labor de información.

Capítulo 8. Implantación del Plan de Autoprotección.

8.1 Identificación del responsable de la implantación del Plan.

El responsable de la implantación del Plan de Autoprotección es el Director o Directora del Plan de Autoprotección:

Tabla 26: Responsable de la implantación del Plan de Autoprotección

DATOS DEL RESPONSABLE DE LA IMPLANTACIÓN O DIRECTORA DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	
Director del recinto:	M ^a del Rosario Guerra Santana
Calle:	Calle... s/n
Localidad	Villa de Agüimes, Gran Canaria
Teléfono:	928780000
e-mail:	-
Código Postal	35260
Se declara responsable de la implantación o directora del Plan de Autoprotección M ^a del Rosario Guerra Santana, haciéndose responsable de la veracidad de los datos expuestos en el presente Plan de Autoprotección, del estricto cumplimiento de las actuaciones prescritas en el mismo, así como de su actualización en caso de variar las condiciones o aconsejarlo el proceso de implantación, y ponerlo en conocimiento de la Administración.	
Fecha: a día del mes de 2020	
Fdo:	

8.2 Programa de formación y capacitación para el personal con participación activa en el Plan de Autoprotección.

De acuerdo con la **NTP 559**²³: Sistema de gestión preventiva: procedimiento de control de la información y formación preventiva, del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo, y con la **Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL)**, en sus **artículos 18 y 19** establece la obligatoriedad de que todos los trabajadores reciban información y formación suficiente y adecuada, en materia preventiva. Se deberán tomar las medidas pertinentes para que los trabajadores reciban información respecto a:

²³ Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales España. (2000). NTP 559: Sistema de gestión preventiva: procedimiento de control de la información y formación preventiva, del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. 2020, de Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo Sitio web: https://www.insst.es/documents/94886/327064/ntp_559.pdf/2161d582-5ba9-453e-bbe2-a350cc51174d?version=1.0

- Los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores en el trabajo, tanto aquellos que afecten a la empresa en su conjunto como a cada tipo de puesto de trabajo o función.
- Las medidas y actividades de prevención y protección aplicables a dichos riesgos.
- Las medidas adoptadas en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación.

Para poder desarrollar el Plan de Autoprotección de este edificio, será completamente necesario que el personal del mismo esté formado y capacitado para poder mantener una participación activa en el mismo.

Para formar al personal es necesario establecer unos horarios para que realicen una serie de cursos que los capacite para saber reaccionar ante una emergencia o accidente.

Además, se debe informar a los usuarios del centro de cuáles son las medidas básicas a tener en cuenta para que sepan tomar una decisión y seguir las órdenes del personal en caso necesario. Cada una de las personas debe poseer los conocimientos adecuados a la tarea que deba resolver en caso de necesidad, que pueda garantizar salvaguardar la vida de las personas que se encuentran en el recinto. Se debe tener también muy en cuenta que, en seguridad no se debe improvisar ya que significa correr un riesgo que no suele llevar a obtener resultados fiables o deseables.

La formación es una herramienta clave en la gestión de la autoprotección. Es por ello que se debe formar, adiestrar y entrenar a las personas que van a participar de forma activa en una situación de emergencia, formando parte de cualquier de los equipos de emergencias.

El curso de formación que debe recibir el personal que forme parte de los equipos de emergencia tiene un alcance y se divide por niveles.

-Personal en general que debe tener idea de cómo funciona el Plan de Emergencia por si se diera el caso que tengan que ser ellos los que cubran puestos si los otros compañeros no estuviesen disponibles por diferentes causas. Estas personas recibirán una formación básica.

-Personal que forma parte de los distintos equipos de Emergencia, que son responsables de que éste se lleve a cabo y necesitan conocer una serie de pautas para saber actuar en caso de emergencia.

-Coordinadores del servicio, en su caso los máximos responsables, Jefes de Emergencia del plan y sus sustitutos, que recibirán una formación más completa que el resto.

La formación del personal debe ser clave para que el Plan de Autoprotección y Emergencia sean eficaces, con la finalidad de que se actúe de forma adecuada y rápida, para salvaguardar la vida de las personas que se encuentren en el edificio y sus alrededores. Además, la formación debe ser siempre actualizada y continuada, de modo que, si hay personal nuevo en el Centro de Formación,

se actualice el Plan de Autoprotección y se actualice la información y formación para sus trabajadores.

Se creará un programa formativo con el objetivo de que todo el personal esté formado y actualizado respecto al Plan, de modo que se cubran las necesidades para su implantación en todos los niveles. Este programa formativo es de carácter informativo y formativo y se actualizará como mínimo de forma anual. Así pues, se debe tener en cuenta siempre, que cada vez que surja algún cambio, éste debe ser plasmado en el Plan de Autoprotección, por consiguiente, actualizado y, por esta razón, se debe informar y formar a todos los usuarios y trabajadores del Centro de Formación Profesional.

PROGRAMA FORMATIVO PARA PERSONAL DEL CENTRO DE FORMACIÓN

Tabla 27: Programa Formativo para el personal del Centro

NIVEL	ALCANCE	DURACIÓN
Usuarios	TODOS LOS USUARIOS DEL CENTRO DE FORMACIÓN	Simplemente hay que indicarles cuáles son los recorridos de evacuación, señales y que se dejen indicar por las pautas del personal en caso necesario
Básico	PERSONAL SIN CARGOS DE RESPONSABILIDAD	1 hora de teoría 1 hora práctica
Personal laboral, equipos de emergencia	PERSONAL QUE PARTICIPA EN EL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	2 horas de teoría 1 hora práctica
Personal con cargos, dirección del Plan en el Centro	PERSONAL MÁXIMA RESPONSABILIDAD COMO RESPONSABLES DE LA DIRECCIÓN	2 horas de teoría 2 horas de práctica

Tras la selección del personal integrante de los Equipos de Emergencia se debe pasar a la fase de formación de sus componentes. En la siguiente tabla se muestra el programa de formación e información:

Tabla 28: Programa de formación e información

ACTIVIDAD	PERIODO
Nombramiento de los miembros de los Equipos de Emergencia	Revisar periódicamente
Formación de los Equipos de Emergencia	Cuando las modificaciones de la operatividad del evento, cambios en el recinto, etc. lo requieran

	Inicial en el caso de una nueva incorporación
Información a los Equipos de Emergencia	Cuando las modificaciones de la operatividad del evento, cambios en el recinto, etc. lo requieran
	Inicial en el caso de una nueva incorporación

Los requisitos mínimos de formación e información de los distintos componentes del Equipo de Emergencia son los siguientes:

Jefe de Emergencia o Director del Plan de Actuación

- Conocer perfectamente este Plan de Autoprotección en especial todo lo relacionado con la organización y procedimientos de actuación en caso de emergencia (Capítulo 6 del presente documento).
- Conocer las instalaciones y en especial los medios de evacuación y las zonas de riesgo.
- Disponer de formación sobre prevención de incendios, estructuración del Plan de Autoprotección, funciones y composición de los Equipos de Emergencia, tipos y fases de emergencia y desarrollo de la evacuación.

Jefe de Intervención

- Conocer en profundidad el Plan de Autoprotección en especial todo lo relacionado con la organización y operativa en caso de emergencia (Capítulo 6 del presente documento).
- Conocer las instalaciones y en especial los medios de evacuación y las zonas de riesgo.
- Acciones colaterales a desarrollar por los distintos Equipos para la correcta coordinación y operatividad.
- Formación sobre prevención de incendios, estructuración del Plan de Autoprotección, funciones y composición de los Equipos de emergencia.

Equipo de Intervención

- Conocer el Plan de Autoprotección en especial todo lo relacionado con la organización y operativa en caso de emergencia (Capítulo 6 del presente documento).
- Conocer los medios y las instalaciones de protección contra incendios del recinto.
- Conocimiento de las zonas de riesgo de las instalaciones.
- Formación básica sobre el fuego e incendios: combustibles, comburente, mecanismos de extinción y actuaciones de respuesta, protección, etc.
- Formación en el manejo de los Medios de Protección contra Incendios.
- Conocer las vías de evacuación.
- Conocer la ubicación física del Punto de Reunión Exterior.

Equipo de Alarma y Evacuación

- Conocer el Plan de Autoprotección en especial todo lo relacionado con la organización y operativa en caso de emergencia (Capítulo 6 del presente documento).
- Conocer los medios y las instalaciones de protección contra incendios del recinto.
- Conocimiento de las zonas de riesgo de las instalaciones.
- Conocer las vías de evacuación, posibles salidas alternativas, así como las dependencias que han de revisar en caso de decretarse la evacuación.
- Conocer la ubicación física del Punto de Reunión Exterior.

Equipo de Primeros Auxilios

- Conocer el Plan de Autoprotección en especial todo lo relacionado con la organización y operativa en caso de emergencia (Capítulo 6 del presente documento).
- Conocer los medios y las instalaciones de protección contra incendios del recinto.
- Conocer las técnicas y protocolos en emergencias médicas, urgencias médicas, inmovilización, movilización y transporte de heridos.
- Conocer las vías de evacuación, así como las posibles salidas alternativas.
- Conocer la ubicación física del Punto de Reunión Exterior.

A los miembros del Equipo de Emergencia se les entregará una ficha informativa que especifique las funciones a desarrollar en caso de emergencia. Un modelo de fichas se muestra en el Anexo V del presente Plan de Autoprotección.

Hasta que no se cumplan estos requisitos mínimos de formación e información, no se puede decir que el Plan de Autoprotección esté implantado. Y en todo caso la implantación del Plan de Autoprotección se llevará cabo a lo largo de toda la vida útil del recinto.

8.3 Programa de formación e información a todo el personal sobre el Plan de Autoprotección. Así como se expone en la **Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL)**, en sus artículos 18 y 19 establece la obligatoriedad de que todos los trabajadores reciban información y formación suficiente y adecuada, en materia preventiva. Se deberán tomar las medidas pertinentes para que los trabajadores reciban información respecto a:

- Los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores en el trabajo, tanto aquellos que afecten a la empresa en su conjunto como a cada tipo de puesto de trabajo o función.
- Las medidas y actividades de prevención y protección aplicables a dichos riesgos.

- Las medidas adoptadas en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación.

La información tiene como finalidad dar a conocer a los trabajadores su medio de trabajo y todas las circunstancias que lo rodean, concretándolas en los posibles riesgos, su gravedad y las medidas de protección y prevención adoptadas.

Pero la información ha de ser bidireccional, también los trabajadores tienen el deber de informar de inmediato a su superior jerárquico y a los trabajadores designados para realizar actividades preventivas, o en su caso, al servicio de prevención cuando exista, acerca de cualquier situación que, a su juicio, entrañe un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores.

El tipo de empresa, tipo de contrato o la inexistencia de representantes de trabajadores no exime a los empresarios de sus obligaciones de información.

En cuanto a la formación, se deberá garantizar que todo el personal de la empresa reciba una formación suficiente en materia preventiva dentro de su jornada laboral, tanto en el momento de su contratación, como cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñen o se introduzcan nuevas tecnologías o cambios en los equipos de trabajo, esto independientemente de la modalidad o duración del contrato. Con la formación se pretende desarrollar las capacidades y aptitudes de los trabajadores para la correcta ejecución de las tareas que les son encomendadas. Pero hay que tener en cuenta que también un objetivo esencial de las acciones informativas y formativas bien planificadas es lograr un cambio de actitudes favorable, para que tanto mandos como trabajadores se impliquen y asuman que la prevención de riesgos laborales es esencial para el logro de un trabajo bien hecho.

La información y formación adecuadas harán que el trabajador sea consciente de los riesgos que corre en la ejecución de su trabajo, y conozca las medidas preventivas dispuestas, así como su correcta utilización y/o ejecución. Si bien es cierto que la información y formación en prevención de riesgos laborales debe realizarse utilizando vías directas de comunicación verbal, mucho más ágiles, personalizadas y clarificadoras, es importante que se constaten también por escrito, apoyando y recalcando aquellos aspectos clave considerados críticos por las consecuencias que se deriven de actuaciones u omisiones incorrectas.

La elaboración de un procedimiento normalizado constituye la mejor forma de asegurar que todos los trabajadores son informados y formados convenientemente y de la forma prevista. Se trata fundamentalmente de asegurar que los mandos y las personas con funciones encomendadas en materia preventiva, estén comprometidos en tales actividades de información y formación. En tal sentido, tener que dejar constancia escrita de la acción informativa y formativa realizada compromete en su correcta ejecución, cuando además como en todo proceso de gestión se controla periódicamente la aplicación del procedimiento establecido. Ahora bien, hay que tener en cuenta que en todo proceso formativo se requiere previamente una correcta identificación y evaluación de necesidades y la

organización consecuente para su desarrollo correcto. Los mandos deberían estar especialmente implicados y motivados en la acción formativa de sus colaboradores para lograr que éstos sepan realizar su trabajo. No es suficiente que vean solo en tales acciones formativas una ineludible necesidad y una exigencia empresarial, sino también deben descubrir que, a través de ella, se refuerza su competencia profesional y su Liderazgo ante el colectivo humano que dirigen.

El programa de formación e información a todo el personal se realizará igualmente por niveles como se expuso anteriormente, de tal forma que el personal que no va a participar de forma activa en el Plan de Autoprotección, recibirá información y una formación básica y actualizada siempre que sea necesario, para poder actuar y estar al tanto si fuese necesario ocupar algún puesto de responsabilidad.

8.4 Programa de información general para los usuarios.

Las personas que van a hacer uso del Centro de Formación, deben conocer las medidas de prevención del mismo, y se les debe señalar el Centro de forma que puedan conocer cómo actuar en caso de emergencia. De esta manera, cuando se incorpore un trabajador nuevo o algún usuario a lo largo del curso y al comienzo del mismo, el Director o Directora del Plan de Autoprotección será el encargado de dar esa información por escrito, mediante un folleto informativo que detalle esa información general de prevención.

Para los usuarios del Centro de Formación, existe además una señalización a lo largo del Centro, colocada en paredes de los pasillos, y suelos, encargada de informarles acerca de la prevención y protección, de las situaciones que puedan originar una situación de emergencia, y de los elementos de prevención y protección existentes en el Centro de Formación.

Los usuarios y trabajadores del Centro de formación deben conocer:

- El medio de aviso cuando se detecte una emergencia
- La forma en la que se va a transmitir la alarma y el medio que tienen para evacuar
- La forma en que se realiza la evacuación del Centro
- Qué conductas deben seguir en caso de emergencia y qué no se debe hacer.
- Cuáles son los puntos de reunión.

Los usuarios del Centro deben estar informados sobre el Plan de Autoprotección, siendo conocimiento para ellos sobre:

- La situación de los extintores.
- Precauciones para evitar situaciones de emergencia.
- Manera en la que deben informar si se produjese una emergencia.

- Actuación en caso de emergencia.

8.5 Señalización y normas para la actuación de visitantes.

De acuerdo con el **Real Decreto 485/1997, de 14 de abril**²⁴, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo, en su **artículo 2**, vienen definidas cuáles son las señales que aparecen de forma general en los puestos de trabajo y que por lo tanto todos los trabajadores deben conocer. Además, en el Centro de Formación Profesional, se verán señalados en pantallas ubicadas en diferentes puntos como serán las entradas y salidas del centro, los recorridos de evacuación del centro y la ubicación de los medios de lucha contra incendios.

Las vías de evacuación de un recinto siempre se van a encontrar señalizadas mediante el uso de pictogramas y señales que cumplan con lo que se establece en la norma **UNE 23034:1988**²⁵, Seguridad contra incendios. Señalización de seguridad. Vías de evacuación. Y con la norma **UNE 23033-2:2018**. Seguridad contra incendios. Señalización de seguridad. Parte 2: Señalización e identificación de las instalaciones de protección contra incendios.

Además, en la **NTP 888**²⁶, señalización de emergencia en los centros de trabajo, se exponen y presentan los criterios y recomendaciones a seguir en la señalización de emergencia.

Tabla 29: Criterios más relevantes y recomendaciones a seguir en la señalización de emergencia

SEÑALES DE EMERGENCIA	EN FORMA DE PANEL
	COLOR DE SEGURIDAD
	SEÑALES LUMINOSAS
	SEÑALES ACÚSTICAS
	COMUNICACIONES VERBALES
	COMUNICACIONES GESTUALES

²⁴ Boletín Oficial del Estado. (1997). Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.. 2020, de Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales Sitio web: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1997-8668>

²⁵ Asociación Española de Normalización. (1988). UNE 23034:1988, Seguridad contra incendios. Señalización de seguridad. Vías de evacuación. 2020, de Asociación Española de Normalización Sitio web: <https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma?c=N0002396>

²⁶ Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (2010). NTP 888. Señalización de emergencia en los centros de trabajo. 2020, de CENTRO NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO Sitio web: <https://www.insst.es/documents/94886/328681/888w.pdf/75c3ffab-6aa8-4e0a-9b1c-2a76363832da>

Las señales en forma de panel son las de localización de equipos de lucha contra incendios y las de salvamento o socorro.

Tabla 30: Formas y colores de las señales de emergencia en forma de panel

	Localización equipos de lucha contra incendios	Salvamento o socorro
Forma Geométrica	Rectangular o cuadrada	Rectangular o cuadrada
Pictograma	Blanco	Blanco
Fondo	Rojo	Verde
Borde	-	Blanco o Verde

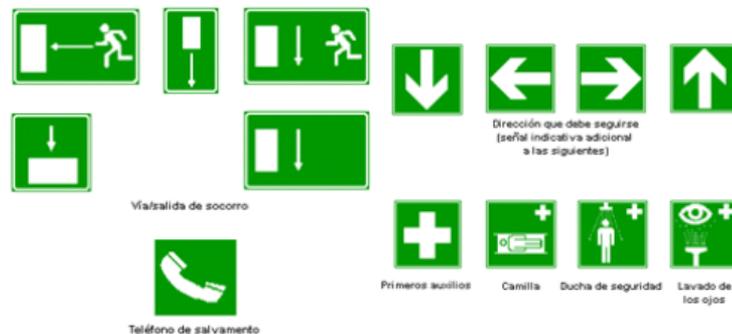
Señales de los medios de protección contra incendios: los dispositivos no automáticos de lucha contra los incendios se deben señalizar empleando los pictogramas del **Real Decreto 485/1997** de señalización de seguridad y salud (ver ilustración) de forma que dichos equipos sean fácilmente localizables en las zonas donde estén ubicados.

Ilustración 11: Señales de equipos de lucha contra incendios según Real Decreto 485/1997.



Señales de evacuación, salvamento y socorro:

Ilustración 12: Señales de salvamento o socorro según Real Decreto 485/1997



Señales adicionales e indicativas:

Ilustración 13: Señalización de salidas habituales según norma



Ilustración 14: Señalización de salidas de emergencia según norma



8.6 Programa de dotación y adecuación de medios materiales y recursos.

Para la implantación del Plan de Autoprotección, el Centro de Formación Profesional debe disponer de una serie de recursos necesarios que les capacite para resolver cualquier emergencia que se produzca en el mismo.

El Centro de Formación debe disponer de los siguientes recursos:

- ✓ Copia completa del presente Plan de Autoprotección del recinto.
- ✓ Copia de la lista de teléfonos de los Servicios Públicos de Emergencias y organismos oficiales visible.
- ✓ Juego completo de llaves de acceso a todas las instalaciones del Centro.

El Director o Directora del Plan de actuación y el Jefe de Intervención dispondrán siempre de un sistema efectivo de comunicación y, además, los miembros de los Equipos de Emergencia, deben disponer también de un esquema y dicha de actuación consigo.

Capítulo 9. Mantenimiento de la eficacia y actualización del Plan de Autoprotección.

9.1 Programa de reciclaje de formación e información.

La empresa, en este caso el Centro de Formación Profesional debe revisar periódicamente que el Plan de Autoprotección esté actualizado y sea eficaz. Para ello se realizarán simulacros al menos una vez al año dentro del curso, de tal forma que se pueda mejorar el Plan si fuese necesario.

Además, se revisarán de forma periódica la accesibilidad de las señalizaciones de emergencias, así como los medios de actuación en emergencias para que sea comunicado al servicio de prevención las nuevas incorporaciones. De esta manera, se facilitará la formación y cambios en las instalaciones para que se actualicen en el presente documento-

El servicio de prevención es el encargado de realizar los simulacros, de tal forma que se compruebe el correcto funcionamiento de las actuaciones ante emergencias.

9.2 Programa de sustitución de medios y recursos.

Los medios materiales del Centro de Formación Profesional serán sometidos a inspecciones y revisiones periódicas, que serán sustituidos cuando las condiciones de operación o la actualización de la normativa así lo requiera.

Se recuerda que en el **Capítulo 5** del presente documento se puede comprobar cuál será el programa de mantenimiento de instalaciones.

9.3 Programa de ejercicios y simulacros.

Consisten en llevar a cabo periódicamente las acciones de alarma y evacuación para comprobar la viabilidad de su diseño.

Otro objetivo de los mismos es mecanizar la conducta de los usuarios del centro ante una emergencia, con lo que se logra minimizar la posibilidad de que surjan situaciones de pánico y se optimiza el tiempo de ejecución de la evacuación.

Deben llevarse a cabo simulacros al menos una vez al año, preferentemente al comienzo del curso escolar, con el fin de integrar en el plan de emergencia a todas las personas de nuevo ingreso, tanto alumnos como trabajadores. (Ver Anexo III). Los simulacros deberán realizarse cada comienzo escolar (septiembre-octubre), y ser actualizados siempre que sea necesario.

Se recomienda contar con observadores imparciales ajenos a los Equipos de Emergencia y Autoprotección, que tengan como misión principal, la de seguir el desarrollo del simulacro, para la posterior realización de un informe.

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

Una vez realizado el simulacro, es necesario que se realice una reunión con las partes implicadas, para obtener una serie de conclusiones y mejoras a adoptar.

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

- Entrenar a los componentes de los Equipos de Emergencia del recinto en las funciones previstas para ellos en los planes de emergencia, por si 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.
- Dar cumplimiento a lo establecido en la normativa vigente:
 - Artículos 20 y 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, sobre Prevención de Riesgos Laborales.
 - Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección.

Como medio para mantener el Plan de Autoprotección es necesario que se programe la realización de simulacros periódicos, al menos una vez al año. Finalizado cada ejercicio, el Jefe/a de Emergencias elaborará un informe en el que se deben recoger, al menos, los siguientes puntos:

- Cronología del ejercicio: indicación en orden cronológico de las actuaciones que se suceden en el desarrollo del simulacro.
- Conclusiones: propuesta de mejoras.

9.4 Programa de revisión y actualización de toda la documentación que forma parte del Plan de Autoprotección.

Una vez que se implante el Plan de Autoprotección, se debe mantener siempre vigente y actualizado para que éste sea efectivo. Como mínimo, se observará el programa de mantenimiento

que fija la legislación vigente. Asimismo, cualquier modificación que afecte a sus instalaciones de protección deberá ser supervisada por el Jefe/a de Emergencias, el cual se responsabilizará de introducir los cambios correspondientes en el Plan de Autoprotección. El Jefe/a de Emergencias también debe ser informado con suficiente antelación de todo cambio previsto en las instalaciones de riesgo identificadas en el edificio.

Además, el Comité de Emergencias o por quien éste determine, realizará Inspecciones y Auditorías internas de verificación del mantenimiento de las condiciones de seguridad establecidas como actuaciones encaminadas a garantizar la seguridad y como herramienta de mejora continua.

El Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Ayuntamiento de Ingenio, determinará el programa para la realización de estas actuaciones y designará a los técnicos/as encargados de su realización. El Informe de las Auditorías, así como el resultado de las inspecciones serán puestas en conocimiento del Director/a de Emergencias.

Las actividades necesarias para realizar un mantenimiento del Plan de Autoprotección y su periodicidad vienen dadas a continuación:

Tabla 31: Actividades para realizar un mantenimiento del Plan

ACTIVIDAD	PERIODICIDAD
Revisión de la información a entregar a los trabajadores	Anual o siempre que se produzcan cambios
Revisión de las actuaciones de los componentes del Equipo de Emergencias	Anual o siempre que se produzcan cambios
Revisión del programa de mantenimiento de las instalaciones	Según legislación vigente
Revisión de los componentes del Equipo de Emergencias	Siempre que existan cambios
Revisión del Plan de Autoprotección	Siempre que existan cambios, y al menos una vez cada 3 años

9.5 Programa de auditorías e inspecciones.

Las Auditorías e Inspecciones constituyen un medio de control de la seguridad y de mejora de las condiciones, por lo que constituyen una herramienta muy valiosa para alcanzar los fines del Plan de Autoprotección. Su registro, por tanto, se hace necesario.

Se establecerá un programa de inspecciones periódicas de seguridad según la legislación vigente, que se realizará en las instalaciones, dirigido por el Servicio de Prevención.

La realización comprende tres fases distintas:

1. Reunión previa de información con los responsables del área a auditar.
2. Desarrollo de la auditoría, sobre la base del programa preparado.
3. Reunión posterior, con los responsables de cada área con el fin de informar sobre las desviaciones encontradas sobre los procedimientos establecidos.

El responsable de auditoría preparará el informe final que contendrá los siguientes apartados:

1. Descripción del objeto y alcance de la auditoría.
2. Nombre del responsable de auditoría.
3. Lista de las personas que han asistido a las reuniones previa y posterior a la auditoría.
4. Breve resumen de las conversaciones con las áreas objeto de la auditoría durante la reunión previa, tales como las referentes al objeto, alcance y calendario de la auditoría.
5. Breve resumen de las observaciones obtenidas durante la auditoría, como disconformidades o deficiencias importantes en el cumplimiento de lo establecido en las medidas, procedimientos en el funcionamiento de los equipos de protección.
6. Lista detallada de las conclusiones a que se ha llegado durante la auditoría.
7. Sugerencias para la corrección de disconformidades o deficiencias detectadas.

El seguimiento posterior a la auditoría tiene por objeto comprobar que se llevan a cabo las acciones correctoras derivadas de las no conformidades. Este seguimiento lo llevará a cabo el responsable de auditoría (Jefe de Emergencia) y los responsables de las áreas correspondientes.

Las inspecciones se realizarán internamente, es decir, realizadas por personal que tiene relación orgánica con los responsables de los procedimientos; o externamente, es decir, recurriendo a personal externo ajeno a la estructura del edificio.

La verificación del cumplimiento de las medidas y procedimientos establecidos en el plan se realizará de forma periódica o bien de forma especial como consecuencia de un hecho concreto.

El alcance de la inspección será de distintos tipos en función del tipo de auditoría que se utilice.

- Auditoría de gestión: En la que se analizan los aspectos de los medios empleados en la gestión de emergencias, como son los órganos de dirección, las responsabilidades, los procedimientos previstos.
- Auditoría técnica: Para analizar los factores y elementos materiales que componen un sistema, (medios de protección, instalación, mantenimiento, etc.).

La ejecución de las inspecciones requerirá las fases siguientes:

Preparación y organización:

- Fijación de los objetivos.
- Planificación del control a realizar.
- Designación del personal que va a realizar la inspección.

Realización de los controles a través de las siguientes técnicas:

- Ejecución de simulacros.
- Chequeo de funcionamiento de sistemas.
- Entrevistas con los operarios, empleados, vigilantes.
- Revisión de informes y partes de servicio.

Conclusiones:

- Análisis de la información obtenida.
- Evaluación de los resultados.
- Comunicación a los responsables.

En el caso de que se hayan detectado errores en los procedimientos o incumplimientos es necesario evaluar los motivos a fin de buscar soluciones alternativas a las medidas implantadas. Si de la evaluación se deduce la necesidad de aplicar procedimientos distintos, será necesario su desarrollo y aprobación por la dirección antes de comunicárselo a los afectados. Si de la implantación de nuevas medidas se desprende la necesidad de una nueva formación, ésta será programada conforme a los nuevos requerimientos.

4. PROPUESTAS DE MEJORA

Las propuestas de mejora del plan las realizará el Comité de autoprotección.

Las funciones de un comité de Autoprotección son:

- a. Implantar el Plan de Autoprotección del Centro
- b. Informar sobre los riesgos de la actividad y sobre el propio Plan
- c. Planificar un programa formativo para todo el personal con la colaboración del Servicio de Prevención, el de mantenimiento y el Servicio de Bomberos.
- d. Programar actividades formativas periódicas para el mantenimiento de la formación.
- e. Planificar simulacros.
- f. Realizar el nombramiento y actualización de los equipos de intervención.
- g. Comunicar las incidencias y anomalías.
- h. Realizar propuestas para la mejora y seguridad y salud y seguimiento de ejecución de las mismas.
- i. Revisar anualmente el Plan de Autoprotección y difundir la guía entre los distintos agentes intervinientes, usuarios del Centro, y trabajadores.

Como técnico en Prevención de Riesgos Laborales, se lleva a cabo la propuesta para mejorar el Plan de Autoprotección, que mediante los simulacros que se lleven a cabo en el Centro, el personal y los usuarios del Centro tengan la oportunidad de participar en las mejoras que se deban llevar a cabo cada año en el Centro de Formación Profesional. De esta forma, se podrán revisar y actualizar las medidas adoptadas cada año, y así incluirlas dentro el Plan.

Además, es muy importante la participación de estas personas en el Plan de Autoprotección, pues debido a que su posición en el centro es distinta a la de la persona que ha realizado e implantado el plan, habrá más visiones sobre aquello que puede fallar y aquello que es necesario para mejorar.

El Plan se lleva a cabo con el fin de que se implante de forma adecuada en el Centro. Se propone según las condiciones actuales del Centro, que se informe sobre los nuevos riesgos que aparecen en las actividades según los mismos sucedan. Además, se debe mejorar la planificación de simulacros y llevarlos a cabo de forma continuada.

5. CONCLUSIONES

Para concluir este Plan de Autoprotección de un Centro de formación Profesional, se debe considerar que el mismo debe ser actualizado cada año, así como realizar los simulacros oportunos para que todos los usuarios del Centro tengan al día cuáles son los pasos a seguir en el caso de que se produjese una emergencia. Así mismo, es necesario tener siempre en cuenta los cambios que se produzcan en el Centro a lo largo del año, como pueden ser cambios estructurales o cambios en las actividades que se realicen, pues es importante incluirlos en las actualizaciones que se produzcan en el Plan. Además, es muy importante la realización de simulacros en el Centro cuantas veces se estime oportuno en el curso, o al menos una vez al año, pues es imprescindible que todo el personal y usuarios del Centro tengan la información suficiente para actuar en el caso de que se produjese una emergencia.

LEGISLACIÓN Y BIBLIOGRAFÍA

- Boletín Oficial de Canarias. (2010, 22 julio). Decreto 81/2010, de 8 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los centros docentes públicos no universitarios de la Comunidad Autónoma de Canarias.
<http://www.gobiernodecanarias.org/boc/2010/143/001.html>
- Boletín Oficial del Estado. (Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre). APÉNDICE 2 MANTENIMIENTO MÍNIMO DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. 2020, de Boletín Oficial del Estado Sitio web: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1993/BOE-A-1993-29581-consolidado.pdf>
- Boletín Oficial del Estado. (1999). Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación. 2020, de Jefatura del Estado Sitio web: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1999-21567>
- Boletín Oficial del Estado. (1995). Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales. 2020, de Jefatura del Estado Sitio web: <https://www.boe.es/eli/es/l/1995/11/08/31/con>
- Boletín Oficial de Canarias. (2015). DECRETO 67/2015, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Autoprotección exigible a determinadas actividades, centros o establecimientos que puedan dar origen a situaciones de emergencia en la Comunidad Autónoma de Canarias. 2020, de Consejería de Economía, Hacienda y Seguridad Sitio web: <http://www.gobiernodecanarias.org/boc/2015/098/002.html>
- Boletín Oficial del Estado. (2007). Real Decreto 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. 2020, de Ministerio del Interior Sitio web: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-6237>
- Boletín Oficial del Estado. (2006). Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación... 2020, de Ministerio de Vivienda Sitio web: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2006-5515>
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. (1999). NTP 460: Mantenimiento preventivo de las instalaciones peligrosas. 2020, de Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

Sitio web: https://www.insst.es/documents/94886/326962/ntp_460.pdf/83dfdc4f-fabb-4cb7-8ff5-40b64b26a454

- Boletín Oficial del Estado. (Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre). APÉNDICE 2 MANTENIMIENTO MÍNIMO DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. 2020, de Boletín Oficial del Estado Sitio web: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1993/BOE-A-1993-29581-consolidado.pdf>
- Boletín Oficial del Estado. (1998). Orden de 16 de abril de 1998 sobre normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo... 2020, de Ministerio de Industria y Energía Sitio web: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1998-9961>
- Boletín Oficial del Estado. (1985). Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre protección civil... 2020, de Jefatura del Estado Sitio web: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1985-1696>
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales España. (2000). NTP 559: Sistema de gestión preventiva: procedimiento de control de la información y formación preventiva, del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. 2020, de Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo Sitio web: https://www.insst.es/documents/94886/327064/ntp_559.pdf/2161d582-5ba9-453e-bbe2-a350cc51174d?version=1.0
- Boletín Oficial del Estado. (1997). Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo... 2020, de Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales Sitio web: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1997-8668>
- Asociación Española de Normalización. (1988). UNE 23034:1988, Seguridad contra incendios. Señalización de seguridad. Vías de evacuación. 2020, de Asociación Española de Normalización Sitio web: <https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma?c=N0002396>
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (2010). NTP 888. Señalización de emergencia en los centros de trabajo. 2020, de CENTRO NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO Sitio web:

<https://www.insst.es/documents/94886/328681/888w.pdf/75c3ffab-6aa8-4e0a-9b1c-2a76363832da>

- Boletín Oficial del Estado. (1997). Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención... 2020, de Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales Sitio web: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1997-1853>
- Boletín Oficial del Estado. (1985). Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre protección civil... 2020, de Jefatura del Estado Sitio web: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1985-1696>
- Boletín Oficial de Canarias. (2005). Decreto 1/2005, de 18 de enero, que actualiza el Plan Territorial de Emergencia de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias (PLATECA)... 2020, de Presidencia del Gobierno Sitio web: <http://www.gobiernodecanarias.org/boc/2005/154/001.html>
- Boletín Oficial de Canarias. (2005). Resolución de 25 de julio de 2005, por la que se dispone la publicación del Decreto 1/2005, de 18 de enero, que actualiza el Plan Territorial de Emergencia de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias (PLATECA)... 2020, de Secretaría General Sitio web: <http://www.gobiernodecanarias.org/boc/2005/154/001.html>

ANEXOS

Anexo I. Directorio de comunicación.

1. Teléfonos del Personal de emergencias.

JEFE DE EMERGENCIAS:

JEFE DE INTERVENCIÓN:

DIRECTOR DEL CENTRO:

SUSTITUTO, ADMINISTRACIÓN DEL CENTRO:

AYUDA EXTERIOR: 112 (CECOES)

2. Teléfonos de ayuda exterior.

EMERGENCIAS	112
BOMBEROS	112
POLICIA LOCAL INGENIO	928 78 08 25
CENTRO DE SALUD INGENIO	928 78 98 71
GUARDIA CIVIL DE AGÜIMES	928781825
PROTECCIÓN CIVIL INGENIO	928785110

3. Otras formas de comunicación.

JEFE DE EMERGENCIAS

JEFE DE INTERVENCIÓN

Anexo II. Formularios para la gestión de emergencias.

MANTENIMIENTO Y REVISIONES DE SEGURIDAD EN EL CENTRO		
ELEMENTO A REVISAR	EMPRESA ENCARGADA	FECHA DE LA ÚLTIMA REVISIÓN
Equipo de elevación (ascensor)	OMEGA ELEVATOR CANARIAS	2020
Bomba de incendio	SPS CONTRAINCENDIOS	2020
Detectores de humo	BENAMIR	2020
Alarma de incendio	BENAMIR	2020
Extintores, bocas de incendio, pulsadores de incendio.	SPS CONTRAINCENDIOS	2020
Señalización	SPS CONTRAINCENDIOS	2020
Alumbrado de emergencia	MANTENIMIENTO DEL CENTRO	2020
Instalación eléctrica	AVADHANA	2020
Control de plagas	CONTROL DE PLAGAS S.L.	2020

Anexo III. Mantenimiento de la eficacia y actualización del Plan de Autoprotección.

PROGRAMA DE RECICLAJE DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN

Los cursos especiales de formación, instrucción y adiestramiento para los miembros del equipo de emergencia, en campos de prácticas especializados e impartidos por entidades especializadas, se realizarán periódicamente, según establezca el Comité de Emergencia en función del nivel de riesgo presente en el edificio.

PROGRAMA DE SUSTITUCIÓN DE MEDIOS Y RECURSOS

Los canales determinantes de sustituciones de medios y recursos pueden ser varios:

- Revisiones de mantenimiento.
- Auditorías e inspecciones de seguridad.
- Inspecciones reglamentarias (O.C.A.).
- Caducidad de los medios (equipos de protección, botiquines, etc.).
- Investigación de accidentes que se han producido.
- Simulacros.

Debe asegurarse por tanto que las conclusiones derivadas de estos canales con incidencia en las previsiones del PA lleguen efectivamente a la Dirección del Plan, para lo cual se diseñarán e implantarán los procedimientos necesarios.

Las necesidades de mejora, ampliación o sustitución, que se planteen a consecuencia de estas actuaciones, serán objeto de programación, con indicación del plazo de ejecución, el responsable, etc.... Este programa será realizado por el Jefe/a de Emergencias y aprobado por el Director/a de Emergencias.

PROGRAMA DE EJERCICIOS Y SIMULACROS

Se realizarán ejercicios y simulacros que permitan poner en práctica las instrucciones de actuación recibidas en la implantación del Plan de Autoprotección.

El simulacro se realizará de acuerdo con un supuesto previamente diseñado y los objetivos a perseguir serán los siguientes:

1. Entrenamiento de los componentes de los equipos de emergencia.
2. Detección de posibles circunstancias no tenidas en cuenta en el desarrollo del plan de actuación, o anomalías en el desarrollo de las instrucciones recibidas.
3. Comprobación del correcto funcionamiento de los medios de protección.
4. Control de tiempos, tanto de evacuación como de intervención de los equipos de emergencia y de los Servicios de Bomberos.

Como medio para mantener el Plan de Autoprotección es necesario que se programe la realización de simulacros periódicos, al menos una vez al año. Finalizado cada ejercicio, el Jefe/a de Emergencias elaborará un informe en el que se deben recoger, al menos, los siguientes puntos:

- Cronología del ejercicio: indicación en orden cronológico de las actuaciones que se suceden en el desarrollo del simulacro.
- Conclusiones: propuesta de mejoras.

PROGRAMA DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE TODA LA DOCUMENTACIÓN

El Plan de Autoprotección será objeto de revisión cada tres años y, en todo caso, cuando se dé alguna de las siguientes circunstancias:

Deficiencias que se observan a partir de la realización de simulacros o bien derivadas de informes de investigación de situaciones de emergencia y/o incidentes que se presenten.

Modificaciones de la legislación vigente o de la reglamentación de orden interno, en relación con la seguridad.

Obras de reforma o modificaciones de uso de dependencias, instalaciones, etc.

Modificaciones que afecten a los Recursos Humanos que tienen asignados instrucciones específicas en el PA.

El cumplimiento de este requisito permitirá que el Plan de Autoprotección sea fidedigno en su información y cada vez más eficaz frente a las situaciones que se puedan presentar.

Como mínimo, se observará el programa de mantenimiento que fija la legislación vigente. Asimismo, cualquier modificación que afecte a sus instalaciones de protección deberá ser supervisada por el Jefe/a de Emergencias, el cual se responsabilizará de introducir los cambios correspondientes en el PA. El Jefe/a de Emergencias también debe ser informado con suficiente antelación de todo cambio previsto en las instalaciones de riesgo identificadas en el edificio.

Son aspectos importantes a tener en cuenta:

- El contrato de mantenimiento con “Empresa Autorizada”.
- El programa de revisión y mantenimiento a seguir.
- Constancia documental de las revisiones y las incidencias.

Por otro lado, por parte del Comité de Emergencias o por quien éste determine, se realizarán Inspecciones y Auditorías internas de verificación del mantenimiento de las condiciones de seguridad establecidas como actuaciones encaminadas a garantizar la seguridad y como herramienta de mejora continua.

El Servicio de PRL determinará el programa para la realización de estas actuaciones y designará a los técnicos/as encargados de su realización. El Informe de las Auditorías, así como el resultado de las inspecciones serán puestas en conocimiento del Director/a de Emergencias.

PROGRAMA DE AUDITORIAS E INSPECCIONES

De acuerdo con la legislación vigente, deberán programarse las Auditorías e inspecciones reglamentarias que se precisen, dentro del ámbito de la seguridad y del Plan de Autoprotección.

Las Auditorías e Inspecciones constituyen un medio de control de la seguridad y de mejora de las condiciones, por lo que constituyen una herramienta muy valiosa para alcanzar los fines del Plan de Autoprotección. Su registro, por tanto, se hace necesario.

La auditoría es un instrumento de gestión que persigue reflejar la imagen fiel del sistema de prevención de riesgos laborales de la empresa, valorando su eficacia y detectando las deficiencias que puedan dar lugar a incumplimientos de la normativa vigente para permitir la adopción de decisiones dirigidas a su perfeccionamiento y mejora.

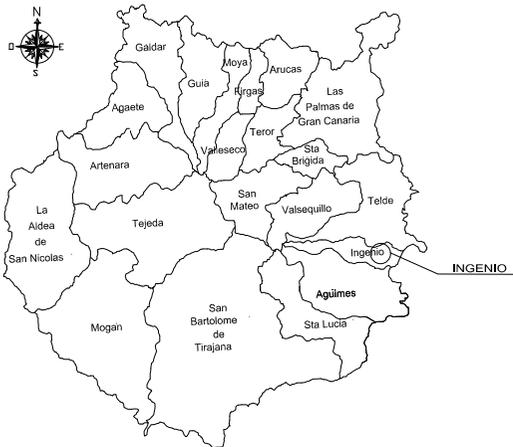
Se establecerá un programa de inspecciones periódicas de seguridad a realizar en las instalaciones, establecido por el Servicio de Prevención del Ayuntamiento de Ingenio.

La auditoría deberá llevar a cabo un análisis sistemático, documentado y objetivo del sistema de prevención, que incluirá los siguientes elementos:

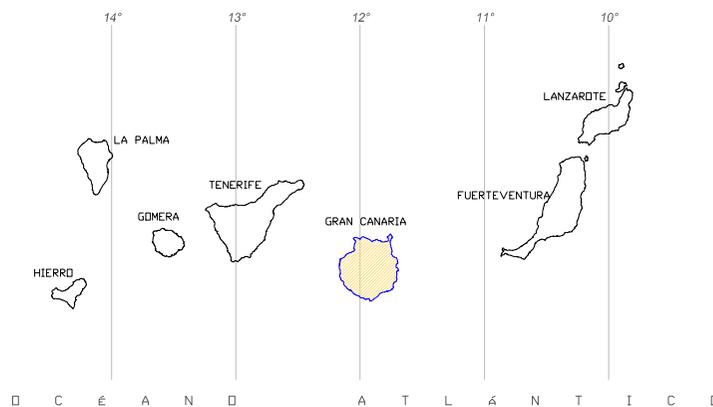
- Comprobar cómo se ha realizado la evaluación inicial y periódica de los riesgos, analizar sus resultados y verificarlos en caso de duda.
- Comprobar que el tipo y planificación de las actividades preventivas se ajusta a lo dispuesto en la normativa general, así como a la normativa sobre riesgos específicos que sea de aplicación, teniendo en cuenta los resultados de la evaluación.
- Analizar la adecuación entre los procedimientos y medios requeridos para realizar las actividades preventivas necesarias y los recursos de que dispone el empresario, propios o concertados, teniendo en cuenta, además, el modo en que están organizados o coordinados, en su caso.
- En función de todo lo anterior, valorar la integración de la prevención en el sistema general de gestión de la empresa, tanto en el conjunto de sus actividades como en todos los niveles jerárquicos de ésta, mediante la implantación y aplicación del Plan de prevención de riesgos laborales, y valorar la eficacia del sistema de prevención para prevenir, identificar, evaluar, corregir y controlar los riesgos laborales en todas las fases de actividad de la empresa.

Anexo IV. Planos.

SITUACIÓN



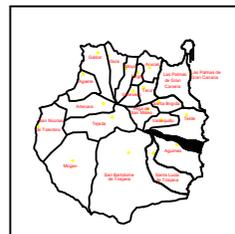
ARCHIPIÉLAGO CANARIO



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA.
ESTRUCTURA DE TELEFORMACIÓN

PROYECTO:

PLAN DE AUTOPROTECCIÓN DE UN CENTRO DE FORMACIÓN PROFESIONAL



SITUACIÓN:

INGENIO

F. MUNICIPAL:

INGENIO

CÓDIGO POSTAL:

35250

PLANO:

SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

ESCALA:

S/E

Nº:

1

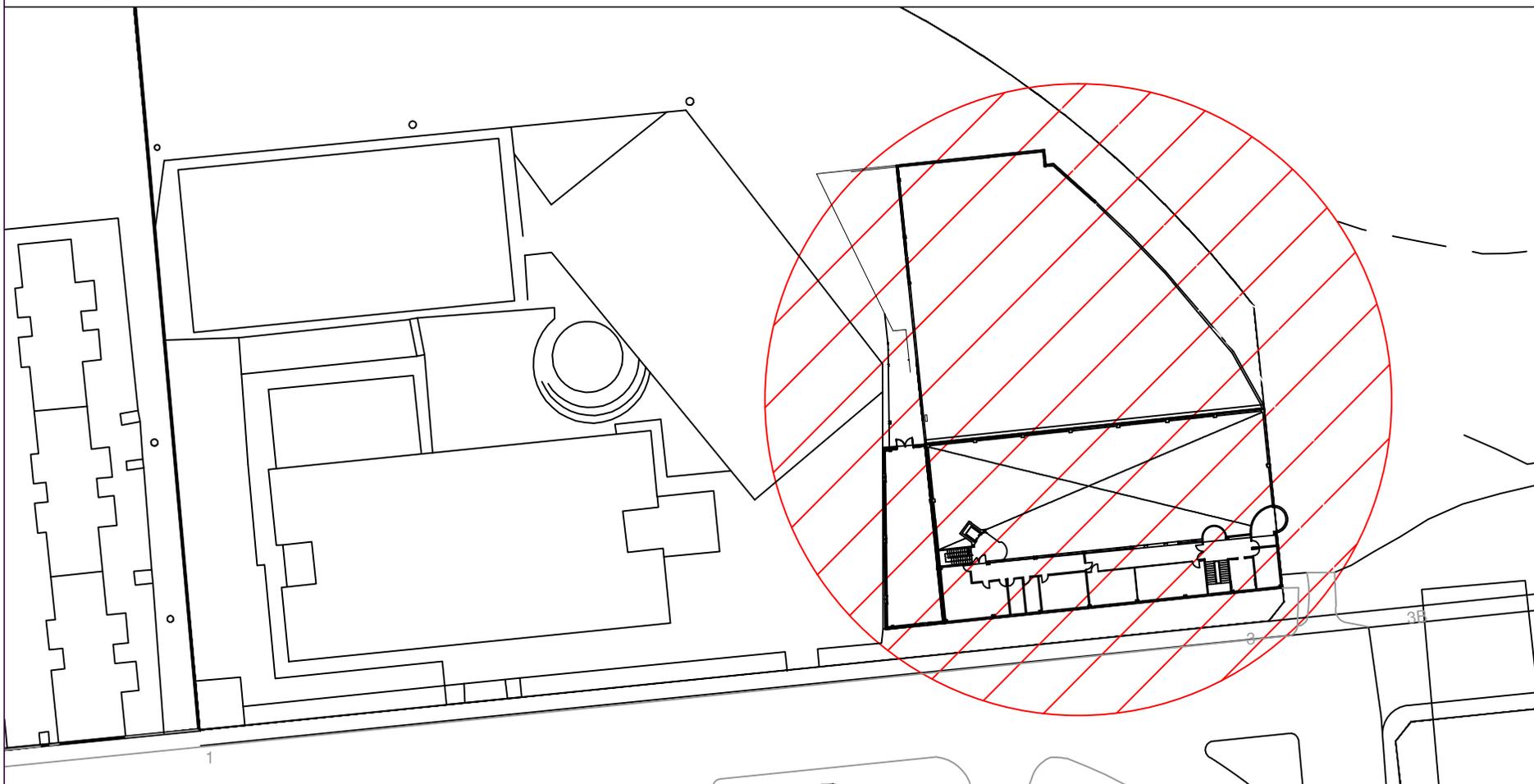
FECHA:

SEPTIEMBRE 2020

TÉCNICO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
AUTORA DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN:

Mª del Rosario Guerra Santana

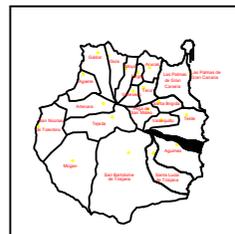
EMPLAZAMIENTO



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA.
ESTRUCTURA DE TELEFORMACIÓN

PROYECTO:

PLAN DE AUTOPROTECCIÓN
DE UN CENTRO
DE FORMACIÓN
PROFESIONAL



SITUACIÓN:

INGENIO

T. MUNICIPAL:

INGENIO

CÓDIGO POSTAL:

35250

PLANO:

PLANO DE EVACUACIÓN
PLANTA BAJA
NIVEL 0

ESCALA:

1/200

TP:

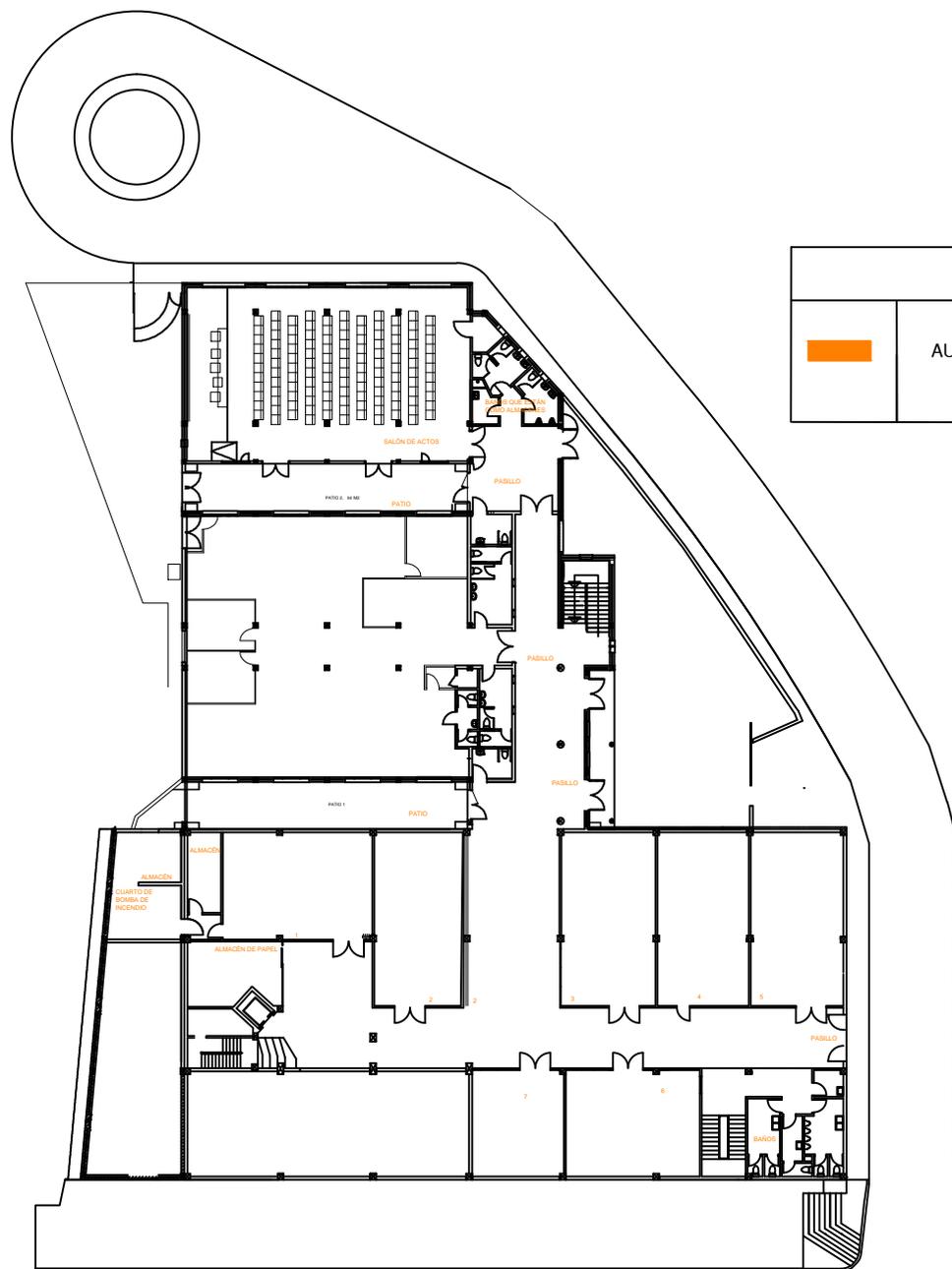
2

FECHA:

SEPTIEMBRE 2020

**TÉCNICO EN PREVENCIÓN DE
RIESGOS LABORALES
AUTORA DEL PLAN DE
AUTOPROTECCIÓN:**

Mª del Rosario Guerra Santana

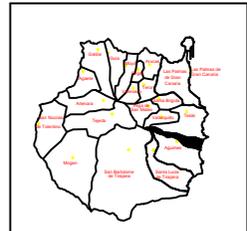


LEYENDA	
	AULAS

NIVEL 0

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA.
ESTRUCTURA DE TELEFORMACIÓN

PROYECTO:
PLAN DE AUTOPROTECCIÓN DE UN CENTRO DE FORMACIÓN PROFESIONAL



SITUACIÓN:
INGENIO

T. MUNICIPAL:
INGENIO

CÓDIGO POSTAL:
35250

PLANO:
PLANO DE EVACUACIÓN PLANTA ALTA NIVEL 1

ESCALA:
1/200

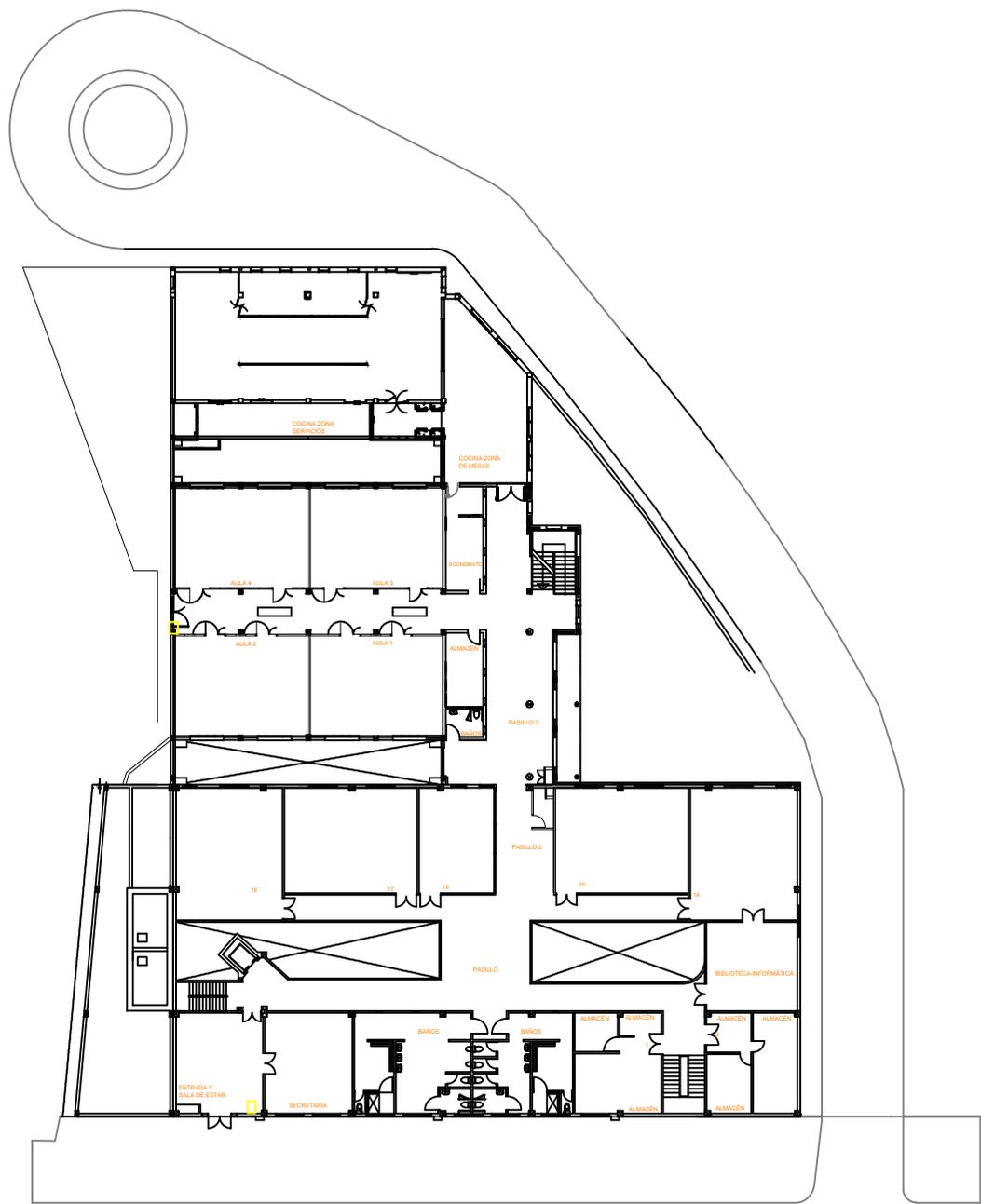
TP:
3

FECHA:
SEPTIEMBRE 2020

TÉCNICO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
AUTORA DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN:

Mª del Rosario Guerra Santana

LEYENDA	
	AULAS

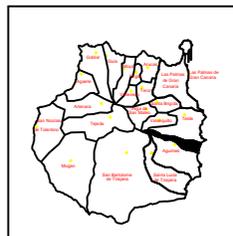


NIVEL 1

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA.
 ESTRUCTURA DE TELEFORMACIÓN

PROYECTO:

PLAN DE AUTOPROTECCIÓN DE UN CENTRO DE FORMACIÓN PROFESIONAL



SITUACIÓN:

INGENIO

T. MUNICIPAL:

INGENIO

CÓDIGO POSTAL:

35250

PLANO:

PLANO DE ELEMENTOS E INSTALACIONES DE RIESGO NIVEL 1

ESCALA:

1/50

Nº:

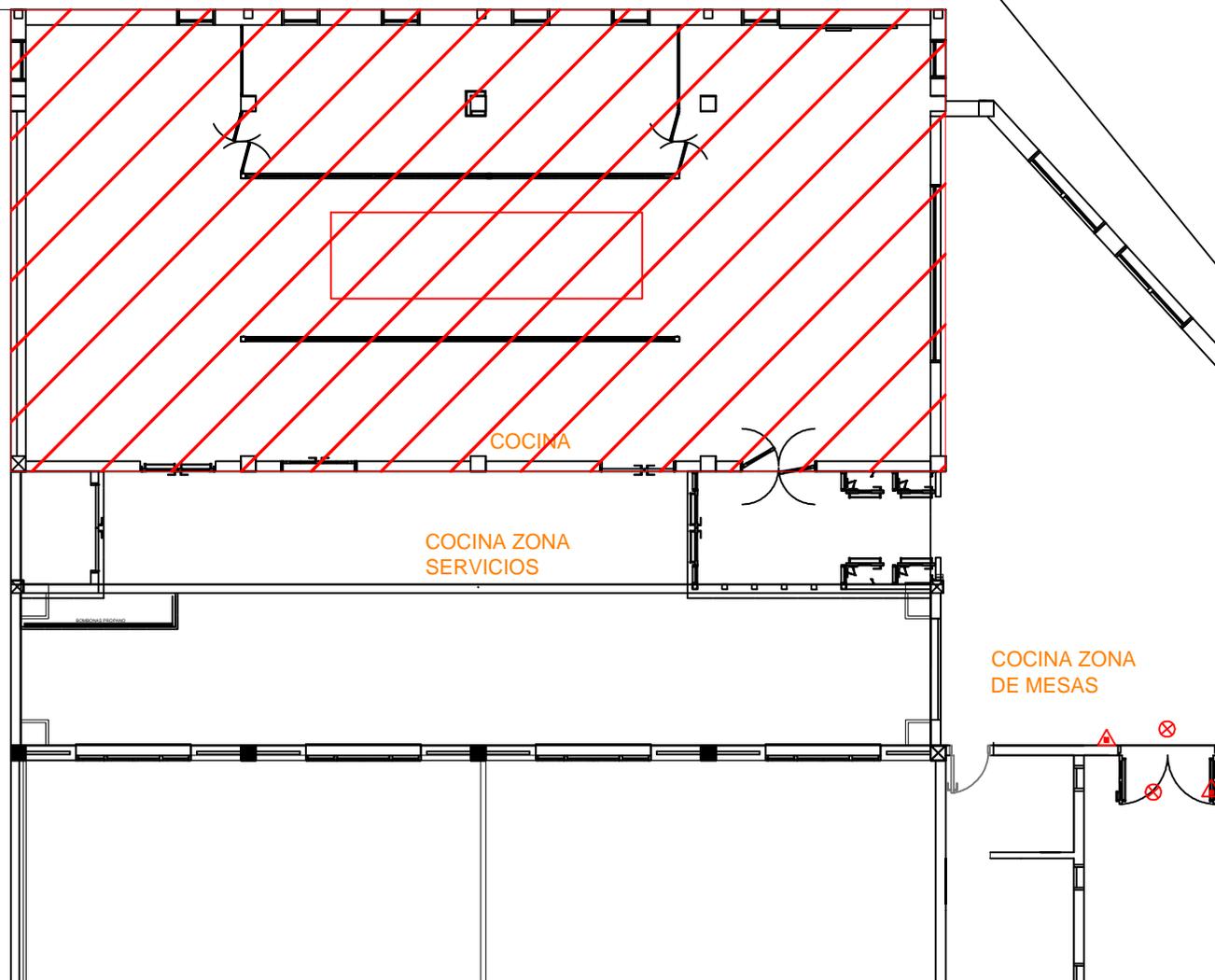
4

FECHA:

SEPTIEMBRE 2020

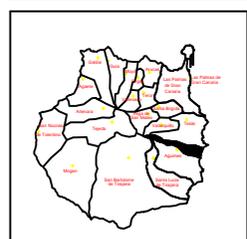
TÉCNICO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
 AUTORA DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN:

M^a del Rosario Guerra Santana



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA.
ESTRUCTURA DE TELEFORMACIÓN

PROYECTO:
PLAN DE AUTOPROTECCIÓN DE UN CENTRO DE FORMACIÓN PROFESIONAL



SITUACIÓN:
INGENIO

F. MUNICIPAL:
INGENIO

CÓDIGO POSTAL:
35250

PLANO:
PLANO DE MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN ACTIVOS NIVEL 0

ESCALA:
1/200

VP:
5

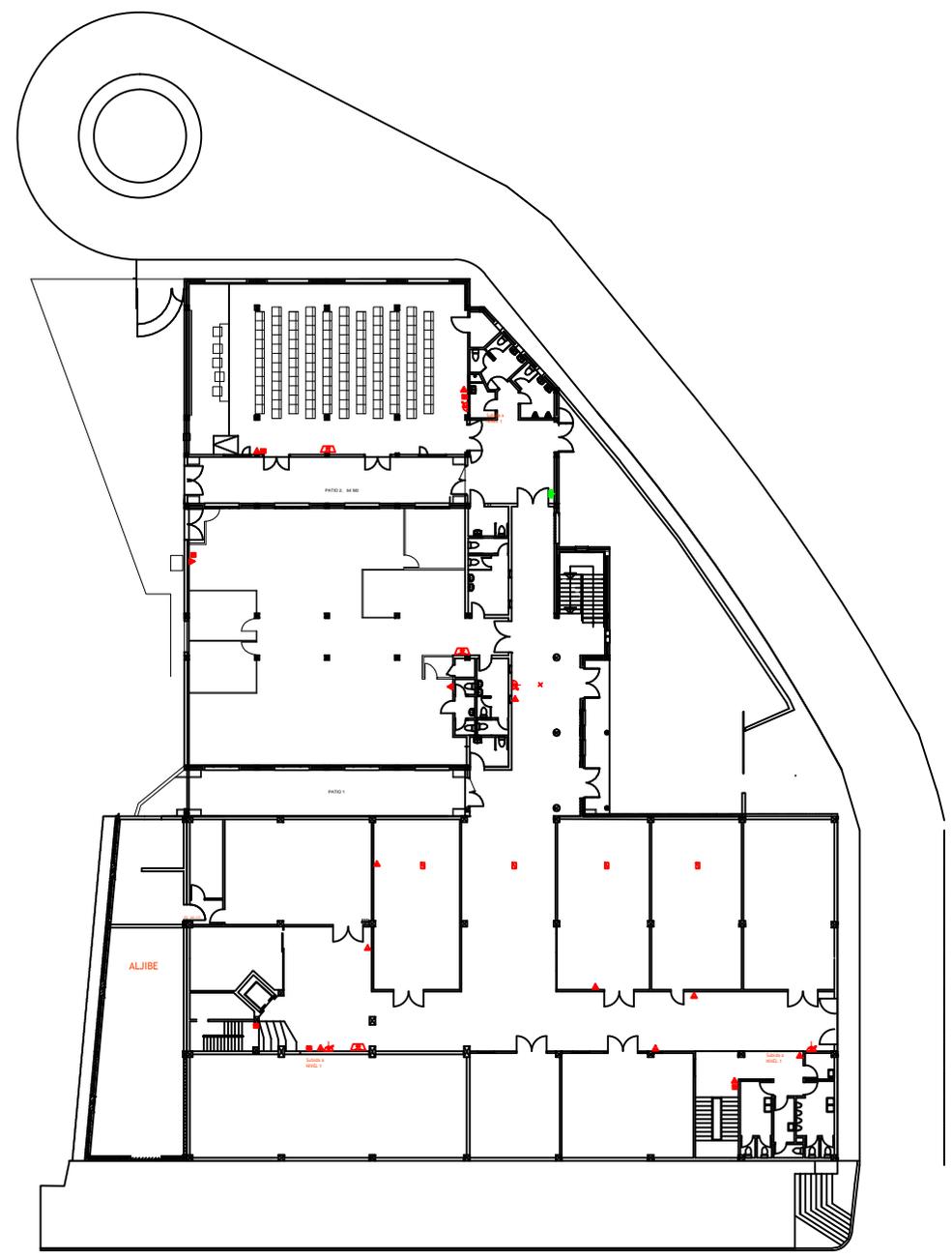
FECHA:
SEPTIEMBRE 2020

TÉCNICO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
AUTORA DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN:

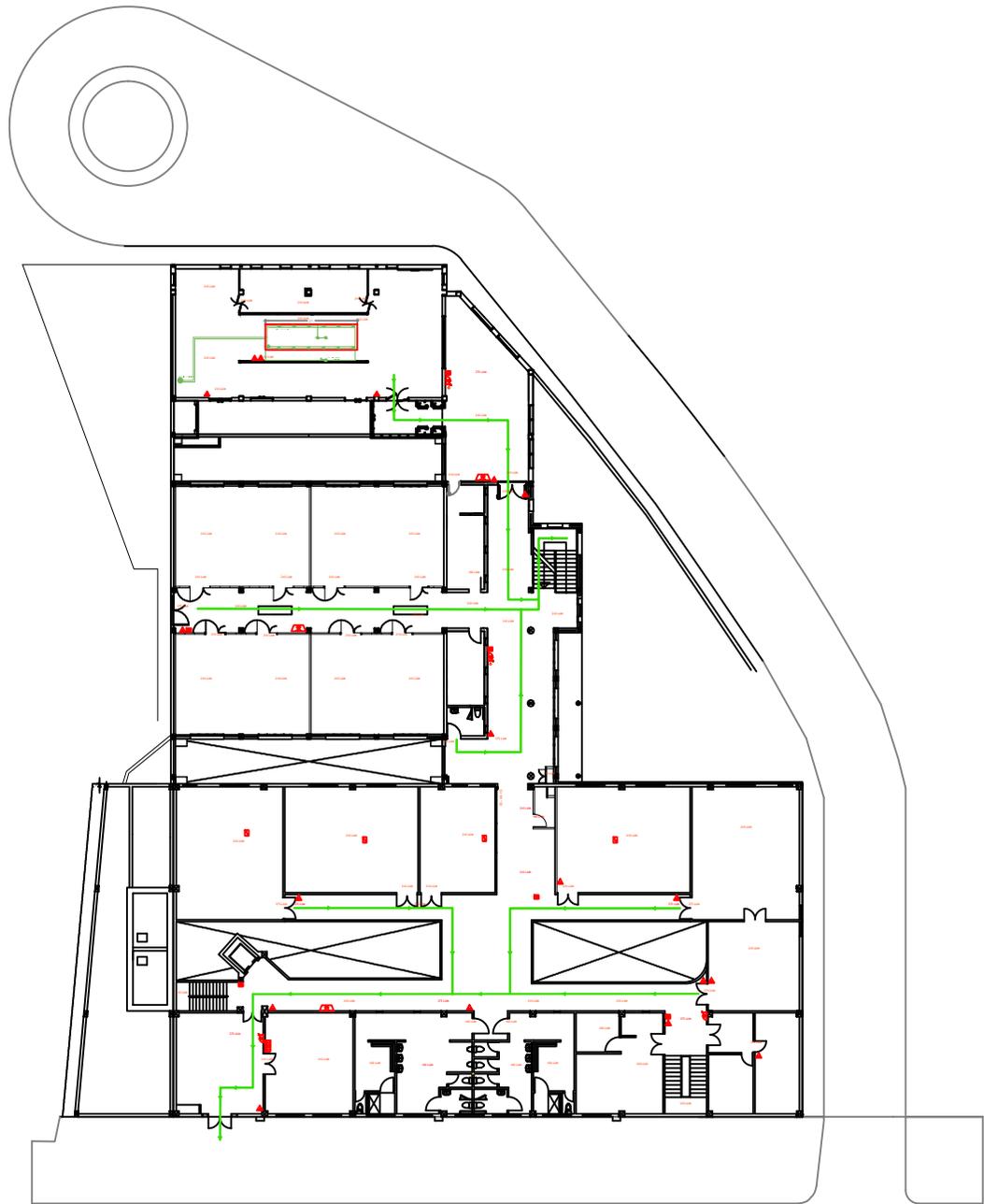
Mª del Rosario Guerra Santana

LEYENDA ELEMENTOS ACTIVOS	
	IPF-113B EXTINTOR MANUAL
	IPF-43 EQUIPO DE MANGUERA
	EXTINTOR
	BOCA DE INCENDIO EQUIPADA 25 mm
	DETECTOR DE HUMO
	PULSADOR DE ALARMA
	ALARMA INTERIOR

SEÑALIZACIÓN MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN ACTIVOS	
	SEÑAL DE EXTINTOR UNE 23033-1
	SEÑAL DE BIE UNE 23033-1
ALTURA DE INSTALACIÓN DE SEÑALES: * COMPRENDIDA ENTRE 2,00 - 2,50 m * SEPARACIÓN A TECHO DE AL MENOS 0,30 m	



NIVEL 0



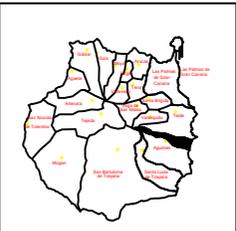
NIVEL 1

LEYENDA ELEMENTOS ACTIVOS	
	IPF-113B EXTINTOR MANUAL
	IPF-43 EQUIPO DE MANGUERA
	EXTINTOR
	BOCA DE INCENDIO EQUIPADA 25 mm
	DETECTOR DE HUMO
	PULSADOR DE ALARMA
	ALARMA INTERIOR

SEÑALIZACIÓN MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN ACTIVOS	
	SEÑAL DE EXTINTOR UNE 23033-1
	SEÑAL DE BIE UNE 23033-1
ALTURA DE INSTALACIÓN DE SEÑALES: * COMPRENDIDA ENTRE 2,00 - 2,50 m * SEPARACIÓN A TECHO DE AL MENOS 0,30 m	

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA.
ESTRUCTURA DE TELEFORMACIÓN

PROYECTO:
PLAN DE AUTOPROTECCIÓN DE UN CENTRO DE FORMACIÓN PROFESIONAL



SITUACIÓN:
INGENIO

F. MUNICIPAL:
INGENIO

CÓDIGO POSTAL:
35250

PLANO:
PLANO DE MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN ACTIVOS NIVEL 1

ESCALA: 1/200	Nº: 6
-------------------------	-----------------

FECHA:
SEPTIEMBRE 2020

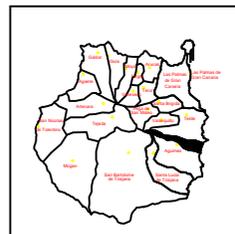
TÉCNICO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
AUTORA DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN:

Mª del Rosario Guerra Santana

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA.
ESTRUCTURA DE TELEFORMACIÓN

PROYECTO:

PLAN DE AUTOPROTECCIÓN DE UN CENTRO DE FORMACIÓN PROFESIONAL



SITUACIÓN:

INGENIO

T. MUNICIPAL:

INGENIO

CÓDIGO POSTAL:

35250

PLANO:

PLANO DE MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN PASIVOS NIVEL 0

ESCALA:

1/200

TP:

7

FECHA:

SEPTIEMBRE 2020

TÉCNICO EN PREVENCIÓN DE

RIESGOS LABORALES

AUTORA DEL PLAN DE

AUTOPROTECCIÓN:

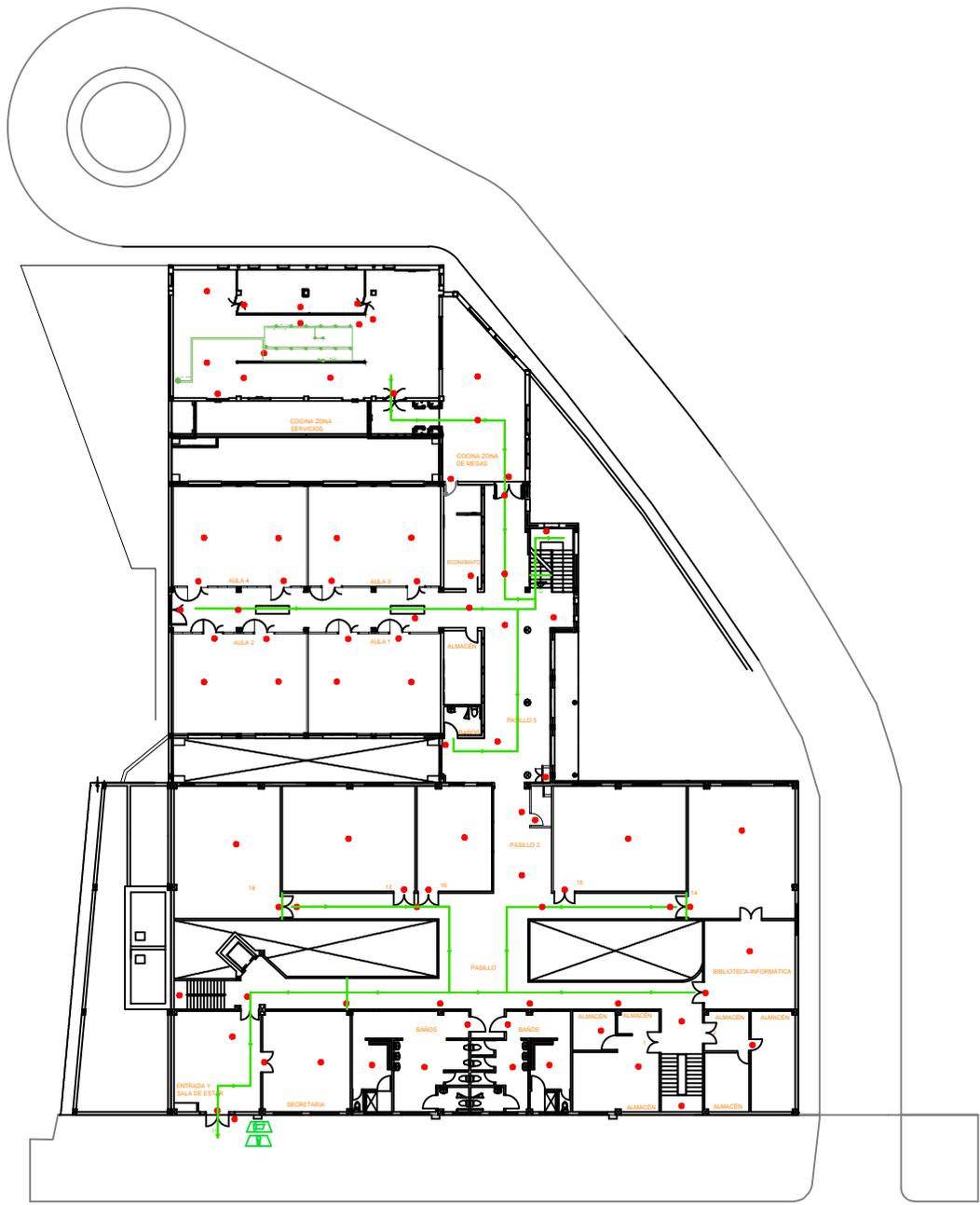
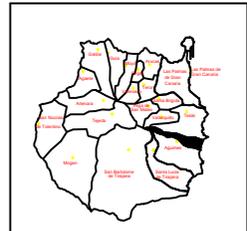
Mª del Rosario Guerra Santana



NIVEL 0

LEYENDA ELEMENTOS PASIVOS	
	RECORRIDO DE EVACUACIÓN
	ALUMBRADO DE EMERGENCIA
	ALUMBRADO DE EMERGENCIA (A IMPLANTAR)
	LUMINARIA

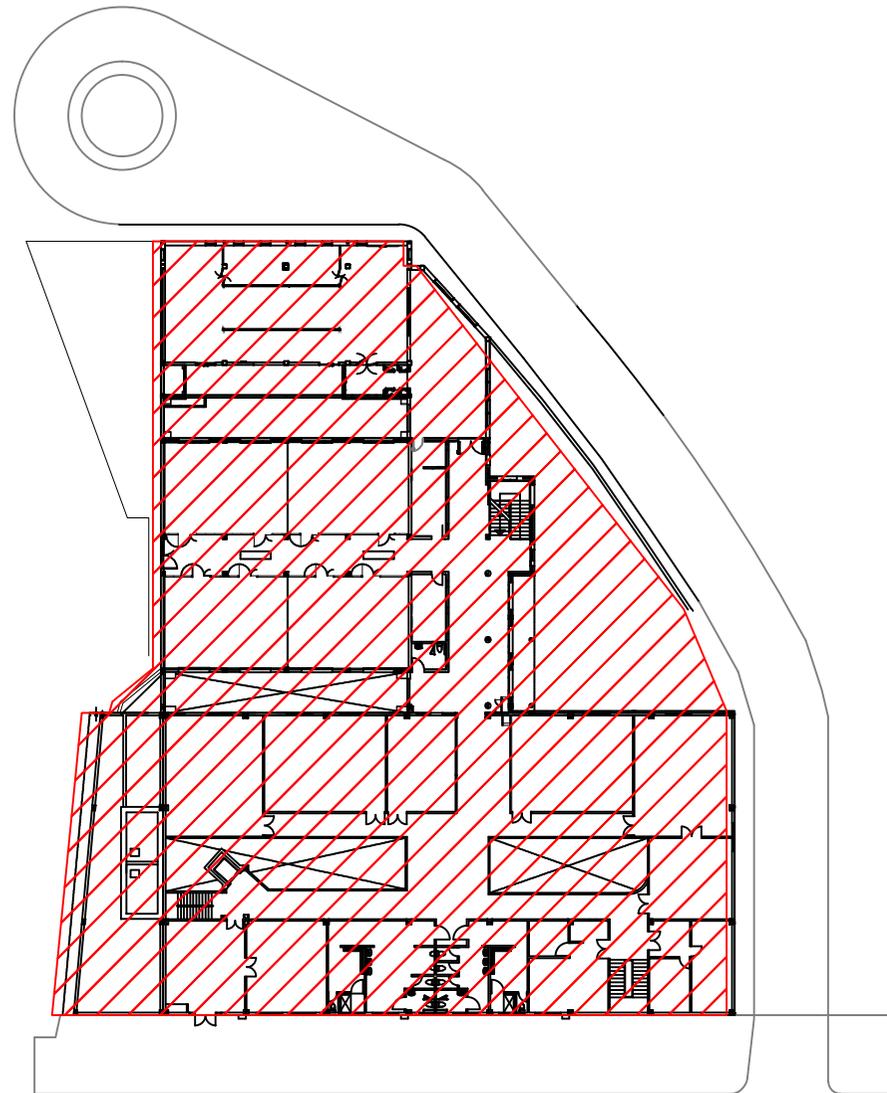
SEÑALIZACIÓN MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN PASIVO	
	SEÑAL DE "SIN SALIDA"
	SEÑAL DE "SALIDA DE EMERGENCIA" 420x148 mm. UNE 23034-88
	SEÑAL DE "SALIDA" 420x148 mm. UNE 23034-88
ALTURA DE INSTALACIÓN DE SEÑALES: * COMPRENDIDA ENTRE 2,00 - 2,50 m * SEPARACIÓN A TECHO DE AL MENOS 0,30 m	



NIVEL 1

LEYENDA ELEMENTOS PASIVOS	
	RECORRIDO DE EVACUACIÓN
	ALUMBRADO DE EMERGENCIA
	ALUMBRADO DE EMERGENCIA (A IMPLANTAR)
	LUMINARIA

SEÑALIZACIÓN MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN PASIVO	
	SEÑAL DE "SIN SALIDA"
	SEÑAL DE "SALIDA DE EMERGENCIA" 420x148 mm. UNE 23034-88
	SEÑAL DE "SALIDA" 420x148 mm. UNE 23034-88
ALTURA DE INSTALACIÓN DE SEÑALES: * COMPRENDIDA ENTRE 2,00 - 2,50 m * SEPARACIÓN A TECHO DE AL MENOS 0,30 m	



NIVEL 0

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA.
ESTRUCTURA DE TELEFORMACIÓN

PROYECTO:

PLAN DE AUTOPROTECCIÓN DE UN CENTRO DE FORMACIÓN PROFESIONAL



SITUACIÓN:

INGENIO

F. MUNICIPAL:

INGENIO

CÓDIGO POSTAL:

35250

PLANO:

PLANO DE COMPARTIMENTACIÓN DE ÁREAS O SECTORES DE RIESGO NIVEL 0

ESCALA:

1/200

FP:

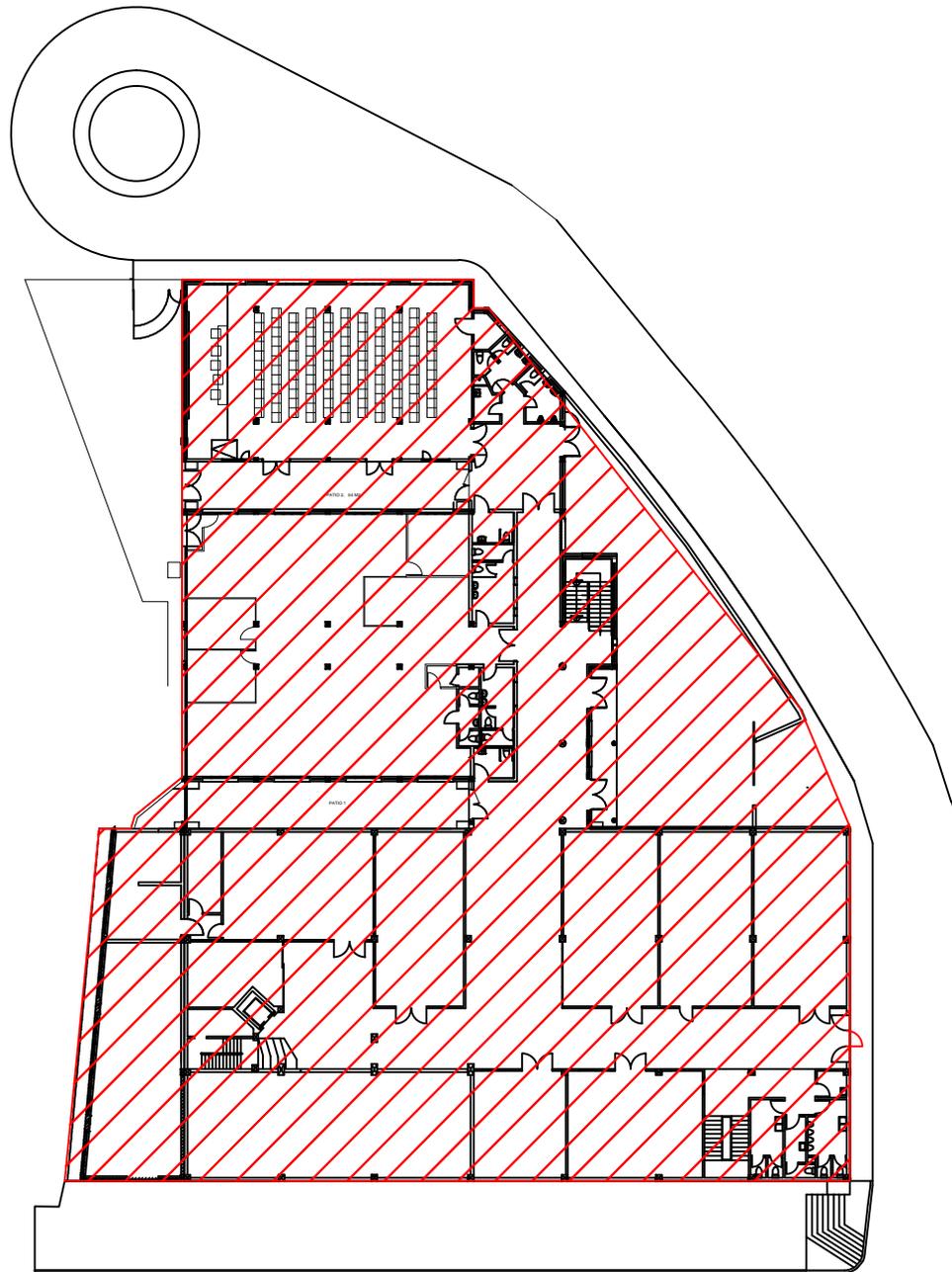
9

FECHA:

SEPTIEMBRE 2020

TÉCNICO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
AUTORA DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN:

M^a del Rosario Guerra Santana



NIVEL 1

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA.
ESTRUCTURA DE TELEFORMACIÓN

PROYECTO:

PLAN DE AUTOPROTECCIÓN DE UN CENTRO DE FORMACIÓN PROFESIONAL



SITUACIÓN:

INGENIO

F. MUNICIPAL:

INGENIO

CÓDIGO POSTAL:

35250

PLANO:

PLANO DE COMPARTIMENTACIÓN DE ÁREAS O SECTORES DE RIESGO NIVEL 1

ESCALA:

1/200

TP:

10

FECHA:

SEPTIEMBRE 2020

TÉCNICO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
AUTORA DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN:

M^a del Rosario Guerra Santana