



versión digital  
ISSN: 1578-7516



COMPLEJO ASISTENCIAL DE ZAMORA  
Hospital Virgen de la Concha  
Hospital Provincial  
Hospital Comarcal de Benavente

Unidad de Calidad  
[www.calidadzamora.com](http://www.calidadzamora.com)



# NuevoHospital

Vol. VI - Nº 4 - Año 2006 - Nº edición: 115

Publicado el 30 de enero de 2006

## PREVENCIÓN DE RIESGOS: PLAN DE EMERGENCIA Y AUTOPROTECCIÓN

MARÍA DOLORES MARTÍN CONCEPCIÓN

Maxpreven S.L.

NuevoHospital  
Unidad de Calidad  
Hospital Virgen de la Concha  
Avda. Requejo 35  
49022 Zamora  
Tfno. 980 548 200  
[www.calidadzamora.com](http://www.calidadzamora.com)

**Periodicidad:** irregular  
**Editor:** Hospital Virgen de la Concha. Unidad de Calidad  
**Coordinación Editorial:** Rafael López Iglesias (Director Gerente)  
**Dirección:** Jose Luis Pardal Refoyo (Coordinador de Calidad)  
**Comité de Redacción:**  
Isabel Carrascal Gutiérrez (Supervisora de Calidad)  
Teresa Garrote Sastre (Unidad de Documentación)  
Carlos Ochoa Sangrador (Unidad de Investigación)  
Margarita Rodríguez Pajares (Grupo de Gestión)  
**ISSN: 1578-7516**

©Hospital Virgen de la Concha. Unidad de Calidad. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida sin la autorización por escrito de los propietarios.



# PLAN DE EMERGENCIA Y AUTOPROTECCIÓN



Avda. de Requejo, 35  
49002 (ZAMORA)



Salamanca, Octubre 2003

---

<b><u>CONTENIDOS</u></b>	<b><u>Pág</u></b>
- Introducción.	7
- Definición y objetivos.	11
<b>(Documento 1) Evaluación del riesgo:</b>	<b>13</b>
Introducción.	14
Comportamiento frente al fuego.	15
1.1 Descripción del Edificio	15
1.2 Características constructivas y materiales utilizados	30
1.3 Cuadro de superficies	32
1.4 Las escaleras	33
1.5 Compartimentación y sectorización	40
1.6 Huecos verticales	44
1.7 Reacción al fuego e ignifugación.	47
1.8 El emplazamiento del Edificio respecto a su exterior.	49
Plano de localización con orientación Norte – Sur.	51
1.9 Situación de accesos.	53
Plano de accesibilidad.	54
1.10 Situación de medios exteriores de protección.	56
Plano de medios exteriores de protección.	58
1.11 Actividades del edificio.	60

---

	<b><u>Pág</u></b>
1.12 Riesgo potencial / Clasificación del riesgo	62
1.13 Ubicación y características de las instalaciones	64
1.13.1 Climatización	64
1.13.2 Central frigorífica	65
1.13.3 Aparatos Elevadores	66
1.13.4 Instalación eléctrica	76
1.13.5 Central Térmica	77
1.13.6 Pararrayos	78
1.13.7 Instalación de Fontanería y Saneamiento	79
1.13.8 Alumbrado	80
1.13.9 Señalización	82
1.14 Listado de Lugares Peligrosos	87
Plano de locales de especial riesgo.	89
<b>1.15 Plan de evacuación</b>	<b>95</b>
1.15.1 Objeto del Plan de Evacuación.	96
1.15.2 Condicionantes previos a tener en cuenta.	97
1.15.3 Cálculo de la ocupación	99
1.15.4 Evacuación vertical	109
1.15.5 Evacuación horizontal	114
1.15.6 Rutas de evacuación.	116
1.15.7. Rutas de evacuación específicas	132
1.15.8 Organización de la evacuación	133
1.15.9 Horarios de ocupación del Edificio	136
1.15.10 Consignas generales de evacuación.	139

---

	<u>Pág</u>
1.15.11 Puntos de encuentro	141
1.15.12 Prioridades en la evacuación	150
1.15.13 Metodología de evacuación	151
Planos de vías de evacuación.	156
Anexo I: Comportamiento de las personas ante situaciones de Emergencia.	166
Anexo II: Modalidades de traslado de pacientes	182
<b>(Documento 2) Medios de Protección:</b>	<b>185</b>
Introducción	186
2.1 Sistema de detección humano	187
2.2 Sistema de detección automático	189
2.3 Central de alarma	190
2.4 Pulsadores de alarma	191
2.5 Sistemas de comunicación	193
2.6 Red de extintores	201
2.7 Red de extinción por rociadores	206
2.8 Bocas de Incendio Equipadas	207
2.9 Tomas de Columna Seca	211
Planos de elementos de protección	212
<b>(Documento 3) Plan de Emergencia:</b>	<b>222</b>

	<u>Pág</u>	
Introducción.	223	
3.1 Organización general del factor humano:	224	
3.1.1 Comité de Emergencia (Jefes de Emergencia)	226	
3.1.2 Equipo de Segunda Intervención (E.S.I.)	229	
3.1.3 Equipo de Primera Intervención (E.P.I.)	232	
Modelo de designación de trabajadores	234	
3.2 Consignas de Actuación	235	
3.2.1 Consignas de actuación del E.P.I.	236	
3.2.2 Consignas de actuación del E.S.I.	238	
3.2.3 Consignas específicas para el resto del personal	239	
3.2.4 Consignas de actuación para Central Telefónica	240	
3.2.5 Consignas de actuación para el Comité de Emergencia	242	
3.2.6 Consignas de actuación de Portavocía	244	3.2.7
Consignas de actuación para el personal del servicio en situación de emergencia	245	
3.2.8 Consignas de actuación para el personal de servicios colindantes al siniestrado	247	
3.2.9 Personal del servicio de Quirófano/Reanimación	248	
3.2.10 Personal del servicio de Urgencias	249	
3.2.11 Personal del servicio de Farmacia	250	
3.2.12 Personal del servicio de Banco de Sangre	253	
3.2.13 Consignas de actuación para el personal de otros servicios	254	
3.3 Procedimientos de Emergencia Particulares	255	
3.3.1 Terremoto y hundimiento.	256	
3.3.2 Inundaciones.	258	
3.3.3 Emergencia nuclear.	259	
3.3.4 Recepción de cartas y paquetes bomba	260	
3.3.5 Amenaza de Bomba	263	
3.3.6 Delincuencia (robo)	265	
3.4 Secuencias generales de emergencia	266	

---

3.4.1 Conato de Emergencia	267
	<b><u>Pág</u></b>
3.4.2 Emergencia Parcial	271
3.4.3 Emergencia Total	274
Teléfonos importantes en caso de emergencia	275
3.5 Plan de Reanudación de la actividad.	276
Organigrama de la emergencia.	278
<b>(Documento 4) Implantación del Plan de Emergencia</b>	<b>279</b>
4.1 Programas de mantenimiento periódico de instalaciones	281
4.2 Organización	287
4.3 Actuaciones técnicas a realizar	291
4.4 Implantación de medios humanos	296
4.5 Anotaciones para las próximas revisiones del Plan	297
<b>(Documento 5) Manual de Formación contra incendios.</b>	<b>307</b>
Glosario	331

## INTRODUCCIÓN

El Hospital "Virgen de la Concha" es un edificio con la calificación de **Uso Hospitalario**, según lo marcado en la NBE-CPI/96, en cuanto que “el término hospitalario es de aplicación a los edificios asistenciales sanitarios que cuentan con hospitalización de 24 horas (hospitales, clínicas, sanatorios, ...) y que están ocupados por personas que, en su mayoría, son incapaces de cuidarse por sí mismas.”

También han de aplicarse los requerimientos correspondientes al **Uso Administrativo** "a los despachos médicos, consultas, áreas destinadas al diagnóstico y tratamiento ambulatorio (separadas de las destinadas a pacientes internados", y a "las áreas de residencia del personal, habitaciones para médicos de guardia, y otros usos conectados con la actividad sanitaria, se le aplicarán las **disposiciones correspondientes a dichos usos**"

Se ha de contar con que el “Riesgo Cero” no existe, siempre cabrá la posibilidad de que por la causa que sea, el riesgo se active y la emergencia se produzca. En esos casos no se puede improvisar, hay que tener previstas una serie de medidas de protección; alarma, lucha contra incendios, solicitud de apoyos exteriores, primeros auxilios y evacuación.

Teniendo en cuenta todo esto, y según al apartado H.2.2. de la NBE-CPI/96, "cuando dos o más actividades se produzcan en un mismo edificio o espacio, las medidas de protección contra incendios que hay que adoptar (de diseño, constructivas, de protección, de evacuación, etc.) serán las que correspondan a la situación más desfavorable".

**El Plan de Emergencia es dinámico y debe estar continuamente estudiándose, adaptándose e incorporando nuevos medios, medidas de protección y procedimientos de actuación para conseguir la finalidad última que persigue: la seguridad de los trabajadores y usuarios. Este documento es sólo un instrumento necesario pero no suficiente, jamás debe considerarse como un producto acabado.**



---

El presente PLAN DE EMERGENCIA se confecciona con el fin de garantizar la organización de los medios humanos y técnicos disponibles para la evacuación del personal y la intervención inmediata frente al siniestro.

Este Plan está redactado conforme a:

- Guía del INSALUD para la elaboración de Planes de Catástrofes en Hospitales.
- Orden Ministerial de 24 de Octubre de 1979 de Protección antiincendios en establecimientos sanitarios.
- Normativa de la Comunidad Europea de 10/12/86, relativa a seguridad contra incendios.
- Normativa de la Secretaría de Estado:
  - Orden Ministerial de 25/9/79
  - Orden Ministerial de 10/3/80
  - Orden Ministerial de 31/3/80
- Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios. Real Decreto 1942/1993 de 5/11/93.
- Resolución de 23 de Julio de 1.998 por la que se ordena la publicación del acuerdo del Consejo de Ministros de 10 de Julio de 1.998, por el que se aprueba el acuerdo administración-sindicatos de adaptación de la legislación de prevención de riesgos laborales a la Administración General del Estado.
- Real Decreto 486/1997 de 14 de Abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 487/1997 de 14 de Abril, sobre señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Norma Básica de Edificación CPI - 96, Condiciones de protección contra incendios en los edificios. Norma NBE CPI-91 y CPI-82, vigentes durante la realización del proyecto.

- 
- Decreto 2413/1979 de 20 de Septiembre y Real Decreto 2295/1985 de 9 de Octubre, Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión e Instalaciones Complementarias. Instrucciones MI BT.
  - Normas UNE del Comité 23 de Seguridad contra incendios.
  - Orden Ministerial de 301 de Mayo de 1982, I.T.C./MIE-AP5 sobre extintores de incendios.
  - Real Decreto 2291/1985 de 8 de Noviembre, Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención de los mismos.
  - Orden de 28 de Marzo de 1985, Prescripciones de Seguridad en Calderas.
  - Reglamento de Accidentes Mayores, R.D 1215/97 de 18 de Julio
  - Real Decreto 1618/1980, de 4 de Julio. Reglamento de Instalaciones de Calefacción, Climatización y A.C.S. junto con las órdenes y R.D. que lo modifican.
  - Manual de Autoprotección para el Desarrollo del Plan de Emergencia contra incendios y de evacuación en locales y edificios. Orden Ministerial de 29/11/84.
  - Reglas y Documentos Técnicos de Protección contra incendios Cepreven.
  - Ley 2/1985, Ley de Protección Civil. Consignas de actuación en caso de emergencia. Dirección de Protección Civil.
  - Notas Técnicas de Prevención editadas por el Instituto de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

El presente Plan de Emergencia contendrá los siguientes documentos:

**1.- Evaluación del Riesgo:** Valoración de las condiciones de riesgo del edificio y de los diferentes locales, el emplazamiento de las instalaciones, las características de los accesos...

Comportamiento frente al fuego y evacuación: Analiza las condiciones constructivas y arquitectónicas, así como los medios de evacuación y consignas de actuación.

Plan de Evacuación: se diseñan las rutas de evacuación y se analizan las condiciones existentes para evacuación horizontal y vertical.

**2.- Medios de Protección:** Determina los medios materiales y humanos disponibles, definiendo los equipos, sus funciones y características.

**3.- Plan de Emergencia:** Contempla las diferentes hipótesis de emergencia y los planes de actuación para cada una de ellas, definiendo los Equipos de Emergencia creados y los Centros de Reunión.

**4.- Implantación del Plan de Emergencia:** Previsión de las actuaciones técnicas y humanas que han de realizarse para la asimilación y completa implantación del Plan de Emergencia en el edificio, y programas de mantenimiento de las instalaciones más importantes.

**5.- Manual de Formación contra incendios:** Explicación de la química del fuego, del comportamiento de éste, causas que lo producen, precauciones a tener en cuenta, formas de evacuación y manual de primeros auxilios.

## **DEFINICIÓN Y OBJETIVOS**

Una emergencia es cualquier acción o proceso que pueda producir daños a las personas y / o a las instalaciones o a las cosas de manera inesperada y violenta.

Las emergencias del Hospital "Virgen de la Concha" se pueden deber a las siguientes causas:

- Causas naturales (inundaciones, terremotos y hundimientos...).
- Causas producidas (incendios, explosiones...).
- Causas provocadas (atentados, incendios intencionados, amenazas de bomba, sabotajes...).

El objetivo del Plan de Emergencia pretende que cualquier situación de las que pueda derivarse un daño a las personas, daños a las instalaciones o degradación del medio ambiente, tenga los menores efectos posibles sobre todas ellas.

Los objetivos básicos del Plan de Emergencia son:

- **Combatir el siniestro en su fase inicial, para limitar su alcance y volumen.**
- **Organizar la evacuación de las personas y bienes a zonas seguras del incidente.**
- **Tener informados a todos los ocupantes del edificio de la forma de actuación ante una emergencia.**

- **Prestar la primera ayuda a las posibles víctimas, organizando su traslado.**
- **Cooperar con los Organismos y Servicio Públicos que acudan en caso de emergencia.**
- **Mentalizar al personal en la Prevención de catástrofes.**
- **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 local y sus instalaciones, la peligrosidad de los distintos sectores y los medios técnicos de que se dispone en el centro y ponerlos a disposición del equipo que interviene en caso de emergencia.**
- **Describir el local en donde pueden sentirse los efectos de estos posibles siniestros.**



# **1º EVALUACIÓN DEL RIESGO**

**(DOCUMENTO 1)**

## **INTRODUCCIÓN**

En este primer documento se exponen aquellos factores que influyen de alguna manera sobre el riesgo potencial del propio edificio, es decir, trata de examinar y cuantificar las condiciones del edificio, *continente y contenido* para hacer una valoración de su peligrosidad.

---

---

## **COMPORTAMIENTO FRENTE AL FUEGO**

Este documento describe las características y condiciones generales de comportamiento del edificio frente a un hipotético caso de emergencia.

Así mismo contempla el diseño y utilización de las vías de evacuación y todo lo necesario para que se realice la evacuación de forma ordenada.

### **1.1 Descripción del Edificio**

El Hospital "Virgen de la Concha" (Sacyl) se encuentra en la parcela 21.96.0 de la Hoja nº 5 del plano catastral del Término Municipal de Zamora, con dirección en la Avenida de Requejo, nº 35.

Las coordenadas son N 41° 30' 49'' y W 5° 43' 58''. La elevación es 653 metros sobre el nivel del mar.

Este centro hospitalario abrió sus puertas el 15 de Febrero de 1955. Inaugurado oficialmente bajo la denominación de Residencia Sanitaria "Ramiro Ledesma Ramos" con un total de 175 camas.

A partir de 1975 se pone en marcha el proyecto de reforma y ampliación del centro con la construcción del hospital materno infantil y la ampliación de las zonas quirúrgicas así como de las alas laterales del hospital general, ampliando hasta la cantidad de 353 camas la primera ampliación importante.

En noviembre de 1999 se pone en marcha la segunda reforma importante con el proyecto de ampliación y reforma que está en fase de ejecución actualmente.

El día 29 de Mayo de 2001, se inaugura la entrada principal, junto con los exteriores reformados.

En el momento de redacción de este Plan de Emergencia el Centro se encuentra, aún, en obras de reforma y ampliación por lo que parte de la superficie ocupable está inutilizada.

Así pues, este Plan de Emergencia, se redacta teniendo en cuenta las zonas que en este momento son de uso del personal y/o los usuarios, obviándose aquellas áreas que en el momento de la redacción no están edificadas aún.



El Hospital cuenta con un gran edificio de siete plantas, y semisótano, donde se sitúan los servicios sanitarios, el almacén, las oficinas, los laboratorios y las restantes instalaciones relacionadas con mantenimiento y hostelería.

En los alrededores del edificio principal, y dentro del recinto sanitario, se sitúan el edificio de mantenimiento, la biblioteca, el archivo de historiales del servicio de prevención, los depósitos de gasóleo, la central térmica, la chimenea, la depuradora de aguas, el depósito de oxígeno medicinal, los generadores del aire acondicionado y el centro de transformación eléctrica de alta tensión.

Todo el recinto, incluyendo los edificios anteriormente mencionados, está rodeado por una reja perimetral metálica de 1,95 metros de altura, con tres accesos que más adelante se describen.

En el edificio principal se distinguen dos alas o zonas: la zona de Residencia General (más antigua) y la zona Materno-Infantil. El ala de Residencia General es de siete plantas, mientras que el ala Materno-Infantil es de sólo cinco. El sótano, la planta baja y la planta primera son comunes a ambas zonas, constituyendo las únicas vías de comunicación entre ambas.

A continuación se detallan los servicios y las instalaciones que se encuentran en cada una de las plantas:

<b>Z O N A  C O M Ú N</b>	<b>S</b> <u>Sótano</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Almacén general del Hospital</li> <li>▪ Almacenes de Farmacia</li> <li>▪ Servicio de Anatomía Patológica</li> <li>▪ Sala de duelos</li> <li>▪ Vestuarios de celadoras y enfermeras y auxiliares</li> <li>▪ Centro de transformación eléctrica de baja tensión</li> <li>▪ Central de oxígeno</li> <li>▪ Sala de descanso y el almacén del personal de limpieza</li> <li>▪ Sala de descanso del personal de Eulen</li> <li>▪ Distintos cuartos de maquinaria de los ascensores</li> </ul>
	<b>B</b> <u>Baja</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oficinas de dirección</li> <li>▪ Informática</li> <li>▪ Asesoría Jurídica</li> <li>▪ Suministros</li> <li>▪ Formación e Investigación</li> <li>▪ Calidad</li> <li>▪ UCI</li> <li>▪ Cocina</li> <li>▪ TAC</li> <li>▪ Sala de espera del TAC</li> <li>▪ Urgencias</li> <li>▪ Archivo</li> <li>▪ Almacenes de lencería</li> <li>▪ Algunas Consultas Externas</li> <li>▪ Sala de extracciones de sangre</li> <li>▪ Hemodiálisis</li> <li>▪ Talleres de Mantenimiento</li> <li>▪ Control de celadores en la entrada del Hospital por consultas externas</li> </ul>

<b>Z O N A  C O M Ú N</b>	<b>1<sup>a</sup></b> <u>Planta</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Control de celadores (entrada principal)</li><li>▪ Control de información</li><li>▪ Cafetería</li><li>▪ Algunas Consultas Externas</li><li>▪ Control de celadores de Consultas Externas</li><li>▪ Citaciones</li><li>▪ Facturación y Cobros</li><li>▪ Atención al Paciente</li><li>▪ Radiodiagnóstico</li><li>▪ Radiodiagnóstico</li><li>▪ Laboratorios:<ul style="list-style-type: none"><li>- Microbiología</li><li>- Farmacia,</li><li>- Bioquímica,</li><li>- Banco de Sangre</li></ul></li><li>▪ Esterilización</li><li>▪ Personal</li><li>▪ Conserjería</li><li>▪ Admisión a enfermos</li><li>▪ Central telefónica</li><li>▪ Farmacia.</li></ul>
---	---------------------------------------	--

<b>R E S I D E N C I A  G E N E R A L</b>	<b>2<sup>a</sup></b> <u>Planta</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Toco-ginecología.</li> <li>▪ Reanimación</li> <li>▪ Paritorio</li> <li>▪ Marcapasos</li> <li>▪ Quirófanos</li> </ul>
	<b>3<sup>a</sup></b> <u>Planta</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neurología</li> <li>▪ Quirófanos</li> <li>▪ Traumatología</li> </ul>
	<b>4<sup>a</sup></b> <u>Planta</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Endoscopias</li> <li>▪ Cirugía</li> <li>▪ Quirófanos</li> </ul>
	<b>5<sup>a</sup></b> <u>Planta</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Medicina Interna</li> <li>▪ Capilla</li> </ul>
	<b>6<sup>a</sup></b> <u>Planta</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Medicina Preventiva</li> <li>▪ Contabilidad</li> <li>▪ Taller de costura</li> <li>▪ Vestuarios y aseos de celadores</li> <li>▪ Obras</li> <li>▪ Varias Oficinas</li> </ul>
	<b>7<sup>a</sup></b> <u>Planta</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dormitorios de los médicos de guardia</li> <li>▪ Comedor de los médicos de guardia</li> <li>▪ Aseos</li> <li>▪ Maquinaria de los ascensores</li> <li>▪ Cuarto de limpieza</li> </ul>

<b>M A T E R N O - I N F A N T I L</b>	<b>2<sup>a</sup></b> <u>Planta</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Prematuros</li><li>▪ Hematología</li></ul>
	<b>3<sup>a</sup></b> <u>Planta</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Neumología</li></ul>
	<b>4<sup>a</sup></b> <u>Planta</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Pediatría</li></ul>
	<b>5<sup>a</sup></b> <u>Planta</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Cardiología</li></ul>

El edificio de Mantenimiento consta de dos plantas, baja y primera. En la planta baja se encuentra la Central Térmica, con la Sala de Calderas y los Grupos electrógenos, y en la primera planta las oficinas y almacén. El acceso a la primera planta es por escalera interior. Junto a esta escalera, en planta baja, existe una puerta protegida que comunica con la Central Térmica. La chimenea, de 42 metros de altura, anexa a esta Central, está actualmente en uso.

La Biblioteca y su almacén están situados en la zona de obra, en casetas acondicionadas.

Los depósitos de combustible son subterráneos, estando situados en el espacio entre la central térmica y la reja perimetral de la calle Benalcázar.

En el momento de redacción de este plan la mayor parte del resto del espacio circundante a todos estos edificios y/o instalaciones se encuentra en obra y/o ocupado por material de la misma, conservándose los accesos libres.

A continuación describimos las características de los accesos a las distintas zonas.

### **Acceso General al Hospital:**

Desde la Avda. Reyes Católicos se accede al edificio principal por la primera planta a través de la cancela perimetral maniobrable, de 1,95 metros de altura. Esta cancela tiene dos accesos para vehículos de 4,38 metros de anchura cada uno, separados por unos 20 cms que ocupan las puertas abiertas de los mismos, y dos accesos para peatones de 1,52 metros de anchura cada uno, uno a cada lado de los accesos para vehículos. Las puertas de todos estos accesos se encuentran normalmente abiertas, en sentido contrario a la evacuación.

En este punto se encuentra una amplia estructura que salva el desnivel existente entre la primera planta y la altura en la que se encuentra dicho acceso. Esta estructura de acceso comprende dos amplias rampas de pendiente pronunciada, una a cada lado, para vehículos, que conducen a una plataforma al nivel de la planta primera, también una escalera con peldaños de gran huella a la izquierda, y una rampa para acceso de minusválidos con pasamanos a la derecha. Las pendientes de estas rampas cumplen lo previsto en la NBE-CPI/96 acerca de las rampas previstas como recorridos de evacuación, artículo 7.



Estructura principal de acceso

Al interior del edificio se accede a través de dos series de tres puertas acristaladas de doble hoja, con sistema de apertura automática en el mismo sentido al de evacuación. Estas puertas tienen una anchura, cada una, de 2 metros. Entre ellas existe un vestíbulo de 10 metros de largo por 3 metros de ancho. En el interior de este



Puertas de vestíbulo principal

vestíbulo, en el marco izquierdo de cada puerta exterior, se encuentra un sistema de apertura de seguridad. Las puertas interiores no necesitan de sistema de apertura de seguridad ya que en caso de corte del fluido eléctrico o avería del sistema de apertura automática se abren empujándolas hacia fuera desde el interior del Hospital.

En el exterior, sobre la estructura de acceso a estas puertas desde el vial estas puertas están delimitadas por barandillas de 1,50 metros de largo y un pequeño bolardo rectangular, de 25 cm de altura y 30 cm de largo. Estos mismos bolardos están colocados, separados 1 metro, en el acceso inferior de las escaleras de esta estructura.



Exterior del acceso principal

En el momento de redacción de este plan, sólo una de las puertas interiores se encuentra normalmente accesible, la situada a la derecha, estando la de la izquierda



bloqueada con un mostrador de información y la del centro, en prácticamente todas las ocasiones en que se visitó el centro, bloqueada también con una gran maceta.

En cuanto a las tres puertas exteriores, normalmente se han encontrado accesibles las del centro y la derecha, encontrándose bloqueada la de la izquierda.

Al mismo tiempo el espacio libre para evacuación del vestíbulo principal se ve reducido de una manera importante por la colocación de una maqueta y sillas en su centro.

Y la plataforma exterior, así como su acceso inferior, se han encontrado repetidamente ocupadas por ambulancias, turismos y furgonetas de reparto.



### **Acceso a Urgencias:**

Desde la calle Benalcázar se accede al Servicio de Urgencias (planta Baja) a través de dos accesos en la cancela perimetral para vehículos de 10,40 metros y 4,10 metros de anchura, respectivamente. Entre estos hay un tercer acceso, para peatones, de 2,40 metros.

El acceso para peatones se realiza a través de tres series de puertas acristaladas de doble hoja, abatibles. Cada serie de puertas tiene 1,68 metros de anchura, y entre dos series existe un vestíbulo. El vestíbulo más externo tiene una longitud de 3,04 metros y el más interior tiene una longitud de 3,74 metros. El acceso no se realiza desde el interior del recinto del Hospital que limita la cancela perimetral sino directamente desde el vial.



### **Acceso a Consultas externas:**

Desde la Avenida de Requejo se accede al Servicio de Consultas externas (planta Baja) a través de accesos en la cancela perimetral maniobrabable, uno para vehículos de 3,36 metros de anchura y otro para peatones de 0,90 metros de anchura.

El acceso al interior del Hospital se hace a través de un desnivel de 0,65 metros sobre el vial que se salva con dos escalones y una rampa para minusválidos, a la derecha, con pasamanos en ese mismo lado, de 4,10 metros de longitud. **Según estos datos, esta rampa tiene una pendiente del 16%, por lo que, según la NBE-CPI / 96 no deberá usarse en caso de evacuación o deberá modificarse su longitud, que deberá ser al menos de 6,5 metros, y de material antideslizante.**

Sobre dichos escalones y rampa se abren tres puertas acristaladas de doble hoja. Las de los extremos se abren desde dentro, en el sentido de la evacuación, tienen barra antipánico en el interior y tienen una anchura de 1,60 metros cada una. Las puertas centrales son abatibles, tienen 1,65 metros de anchura, y conducen a un pequeño vestíbulo interior de 1,70 metros de largo, delimitado por paredes acristaladas. En este vestíbulo se abre otra puerta, idéntica a la anterior, que conduce al interior del Hospital.



Acceso a Consultas Externas

En el momento de redacción de este plan, sólo una de las puertas laterales se encuentra normalmente accesible, la situada a la derecha, frente a la rampa, estando la de la izquierda cerrada y bloqueada con un mostrador de control de celadores. Las puertas centrales también han estado abiertas siempre.

### **Acceso al Tanatorio:**

También desde la calle Benalcázar, próximo a la calle Alonso de Mercadillo, hay un acceso en la cancela perimetral de 2,70 metros. Desde este acceso se baja, a través de rampa de reducida pendiente y delimitada por reja, para separarla de la obra, hasta el sótano, donde se encuentra la sala de duelos. La puerta es de vidrio y aluminio, con apertura en el sentido de la evacuación.



Acceso a Tanatorio

A través de este acceso se llega también al Servicio de Anatomía Patológica.

### **Entrada de suministros a Cocina**

Por el acceso de vehículos de Avenida de Requejo se realiza el suministro a cocina y a almacenes, y la salida de basuras de cocina.

Este acceso a Cocina se hace salvando un desnivel de 0,55 metros sobre el vial, que hace las funciones de muelle de descarga, con dos pequeños escalones metálicos de 30 cm de huella y 90 cm de largo en el lateral derecho del mismo. Sobre este pequeño muelle se abre una puerta acristalada, de doble hoja, de 1,40 metros, con barra antipánico y sentido de apertura a favor de la evacuación, un pequeño vestíbulo de 7,50 metros de largo y otra puerta, interior e idéntica a la anterior, que conduce al pasillo de almacenes de cocina.

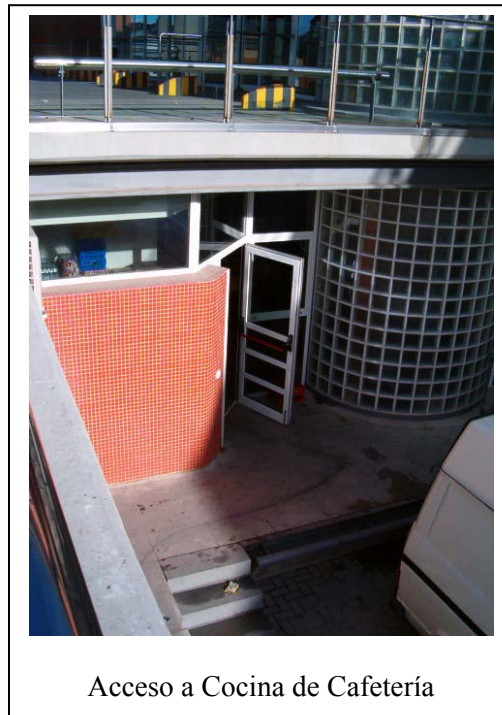


Acceso a Cocina

### **Entrada de suministros a Cocina (cafetería)**

Por el acceso de vehículos de Avenida de Requejo se realiza el suministro a cocina de cafetería y la salida de basuras.

La puerta es acristalada, de una sola hoja, de 0,80 metros de ancho, con barra antipánico y sentido de apertura a favor de la evacuación. Esta puerta deriva en un pequeño muelle de carga y descarga. Dos escalones metálicos de 30 cm de huella y 20 cm de contrahuella salvan los 40 cm de desnivel de este muelle.



Acceso a Cocina de Cafetería

### **Entrada de mercancías al Almacén general**

Por el acceso de vehículos de Avenida de Requejo se realiza la entrada de mercancías al Almacén General.

La puerta es de vidrio y aluminio, de doble hoja, de 1,40 metros, y sentido de apertura a favor de la evacuación.



Acceso a Almacén

### **Acceso a Lencería**

Por el acceso de vehículos de Avenida de Requejo se realiza la entrada de ropa limpia a Lencería y salida de ropa sucia.

Sobre muelle se abre una puerta acristalada, de doble hoja, de 1,40 metros, con barra antipánico y sentido de apertura a favor de la evacuación. Tiene un pequeño muelle de carga y descarga, con tres pequeños escalones de metal en su parte izquierda que salvan los 60 cm de desnivel. Estos escalones tienen 30 cm de huella y 20 cm de contrahuella.

A estos escalones también deriva una puerta RF de doble hoja 1,60 m de ancho, con barra antipánico, visor de cristal y apertura en el sentido de la evacuación.



Acceso a Lencería



---

## **1.2 Características Constructivas y materiales utilizados**

La parcela en la que se sitúa el Hospital “Virgen de la Concha” ocupa una manzana completa, de 21.000 metros cuadrados, de forma rectangular con lindes rectos y topografía prácticamente plana, presentando un desnivel máximo de aproximadamente medio metro entre sus linderos.

### Estructura:

La estructura del edificio es de hormigón armado en el ala de Residencia General y de estructura metálica revestida de ladrillo y cemento en el edificio Materno-Infantil y en los edificios anexos a la Residencia General.

### Cubiertas:

Cubierta inclinada resuelto con forjado inclinado 45° y pizarra como material de cubrición. Cubierta plana invertida en el basamento de las dos alas. La cubierta de la “Residencia General” fue objeto de obras de reparación recientemente y se encuentra en buen estado, mientras que la cubierta de “Materno-Infantil” es objeto de reparación de las actuales reformas del edificio.

### Carpinterías exteriores e interiores:

Ventanas exteriores de perfilera de hierro en algunos huecos de “Residencia General” y dobles ventanas de aluminio correderas, de perfil de 14 mm, en el resto de los huecos del edificio. Ambos tipos de ventanas están siendo objeto también de sustitución dentro de las reformas del edificio.

### Acabados:

Tanto los exteriores como los interiores están siendo objeto de reparación y sustitución, sobre todo los enfoscados pintados de fachadas, que presentan múltiples grietas en distintas zonas propias de la meteorización y de juntas de trabajo en distintas plantas, y los acabados interiores, a excepción de mármoles, terrazos, escalera principal y barandilla de latón que se prevén conservados tras su reparación puntual.



### 1.3 Cuadro de superficies

El Hospital "Virgen de la Concha" presenta una superficie total construida superior a 32.000 m<sup>2</sup>, que se reparten de la siguiente forma:

PLANTA	RESIDENCIA GENERAL M2	MATERNO INFANTIL M2	ANEXOS INSTALACIONES M2	TOTAL PLANTA M2
Semisótano	1.832	1.894	647	4.373
Baja	4.284	2.342	596	7.222
Primera	4.268	1.107	98	5.473
Segunda	2.154	1.107	-	3.261
Tercera	2.154	1.107	-	3.261
Cuarta	2.154	1.107	-	3.261
Quinta	1.703	1.107	-	2.810
Sexta	1.042	562	-	1.604
Séptima	824	-	-	824
Bajocubierta	268	-	-	268
<b>TOTAL HOSPITAL M2</b>	<b>20.683</b>	<b>10.333</b>	<b>1.341</b>	<b>32.357</b>

Superficie de la parcela:	21.000 m2
Ocupación de edificios en planta baja (según Proyecto):	9.552 m2
Superficie de Urbanización (planta Baja):	11.478 m2
Superficie de Urbanización de planta Primera (plataforma del acceso de visitas):	290 m2
Total Superficie de Urbanización del Hospital:	11.768 m2

La superficie de urbanización incluye: circulación de vehículos y estacionamiento, circulación y estancia de peatones, y jardinería.

## 1.4 Las Escaleras

Describimos a continuación, brevemente, las escaleras que contiene el edificio:

### ✓ Escalera edificio Materno-Infantil

Es una escalera que da acceso desde el semisótano a la planta quinta de este edificio. Salva una altura total de 22,20 metros.

Dispone de barandilla de 90 cm de altura en su parte interior, existiendo una anchura libre para el paso de los evacuados de 1,35 metros. La huella de los peldaños mide 34 cm y la contrahuella mide 20 cm.

La parte externa de la escalera, hacia la fachada, es una pared formada por una lámina doble de vidrio en bastidor de aluminio.

No está sectorizada en ninguno de sus tramos, no disponiendo de vestíbulos previos con puertas resistentes al fuego en ninguna de las plantas a las que da acceso.

Esta escalera se identifica, de aquí en adelante, como escalera S5M.



Escalera edificio Materno Infantil (S5M)

### ✓ Escalera de caracol Residencia General (acceso plantas)

Es una escalera de trazado curvo que parte de la primera planta y da acceso a las plantas superiores del edificio de Residencia General, hasta la sexta. Salva una altura total de 19 metros.

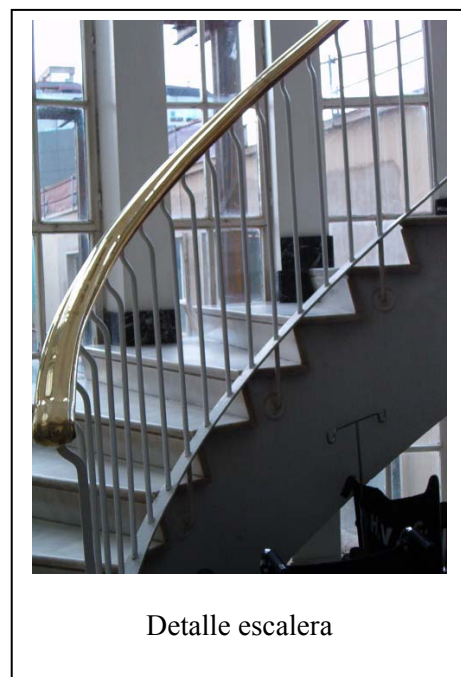
Dispone de barandilla de 90 cm de altura en su parte interior, existiendo una anchura libre para el paso de los evacuados de 1,75 metros. La huella de los peldaños, en su extremo más ancho, es de 52 cm y en el más estrecho es de 25 cm. La contrahuella es de 16 cm.

La parte externa de la escalera, hacia la fachada, es una cristalera de madera y vidrio.

Las puertas de acceso en cada planta no son resistentes al fuego, siendo de madera y vidrio, de doble hoja, con una anchura de 1,50 metros. En el momento de redacción de este plan sólo una de las hojas de las puertas de la planta primera se encuentra normalmente abierta, en el mismo sentido de la evacuación. Las puertas de las plantas superiores abren en sentido contrario a la evacuación.

**Es de señalar en este punto que según la NBE-CPI / 96 "en escaleras que sirvan a zonas de hospitalización o de tratamiento intensivo no se permiten escaleras con trazado curvo".**

Esta escalera se identifica, de aquí en adelante, como escalera 16R.



- ✓ Escalera de caracol Residencia General (servicio)

Es una escalera de trazado curvo que parte del semisótano, dando acceso a las plantas baja y primera. Salva una altura total de 7 metros. Dispone de barandilla de 90 cm de altura en su parte interior, existiendo una anchura libre de 1,35 metros. La huella de los peldaños, en su extremo más ancho, es de 48 cm y en el más estrecho es de 15 cm. La contrahuella es de 20 cm.

Según el artículo 9 de la NBE-CPI / 96 en el caso de escaleras curvas “**la huella no podrá ser mayor que 42 cm en el borde exterior**”, aspecto que excede esta escalera.

Y según este mismo artículo “**no podrá computarse como anchura útil la zona en que la dimensión de la huella sea menor que 17 cm**”. Así pues *la anchura útil de esta escalera es sólo de 1 metro*.

Las puertas de acceso en cada planta no son resistentes al fuego, son de madera, de una sola hoja, con una anchura de 0,80 metros. Las puertas de las plantas abren en el mismo sentido de la evacuación.

Esta escalera se identifica, de aquí en adelante, como escalera S1R.



Escalera de caracol (S1R)

- ✓ Escalera de consultas externas

---

Es una escalera que da acceso desde la planta baja a la planta primera, en la zona de Consultas externas. Salva una altura total de 3,80 metros. Dispone de barandilla de 90 cm de altura en su parte interior, existiendo una anchura libre para el paso de los evacuados de 1,50 metros. La huella de los peldaños mide 33 cm y la contrahuella mide 16 cm.

Los vestíbulos previos no están protegidos con puertas resistentes al fuego, existiendo puerta, de madera y vidrio, sólo en la planta baja.

Esta escalera se identifica, de aquí en adelante, como escalera B1R.

✓ Escalera de acceso a 7ª Planta

Es una escalera que da acceso desde la planta sexta a la planta séptima. El punto de acceso a la misma está junto a la puerta de acceso a la escalera de caracol en la planta sexta. Está dividida en dos tramos. El primer tramo sube desde la planta sexta una altura de 1,10 metros. Aquí se abre una puerta, de madera, de 0,80 metros de ancho, no resistente al fuego y que se abre en el sentido de la evacuación, con un pequeño vestíbulo de donde parte el segundo tramo que conduce hasta la planta séptima salvando una altura de 2,50 metros. En la séptima planta no hay puerta, se accede directamente a la planta desde la escalera.

La escalera tiene una anchura libre de 1,35 metros, está cerrada a ambos lados y no dispone de pasamanos. La huella de los peldaños mide 35 cm y la contrahuella mide 20 cm.

Esta escalera se identifica, de aquí en adelante, como escalera 67R.

✓ Escalera de servicio de cafetería

Es una escalera de trazado curvo que da acceso al personal de cafetería desde la planta primera, en el office de cafetería, a la planta baja, zona de almacén y cocina. Salva una altura de 3,80 metros alrededor de un mástil central que sostiene y constituye la estructura de la escalera.

Tiene una anchura libre de 1 metro, con pasamanos en su parte interior. Los escalones tienen una huella, en su parte más ancha, de 42 cm, disminuyendo gradualmente hasta unirse al mástil central con una anchura de 3 cm. Según el artículo 9 de la NBE-CPI / 96 *su anchura útil es sólo de 80 cm.* Entre escalones hay un espacio de 20 cm.

No hay vestíbulo ni puerta resistente al fuego en ninguna de las dos plantas. En la planta baja hay acceso directo al exterior cercano a la escalera.

Esta escalera se identifica, de aquí en adelante, como escalera B1C.

#### ✓ Escalera exterior Materno-Infantil

A ambos lados del edificio Materno-Infantil se abrían, en el exterior del edificio, una escalera de emergencia de construcción metálica con puerta de acceso desde cada planta. En el momento de redacción del plan sólo está accesible la del lado izquierdo del edificio ya que la parte derecha del mismo se encuentra en la zona de obras. Esta escalera sirve a las plantas baja a quinta.

En cada planta hay una puerta de acceso a esta escalera, de doble hoja con anchura de 1,60 metros, no resistente al fuego, que se abre sobre vestíbulo, en el sentido de la evacuación. **Este vestíbulo es de la misma anchura que las hojas de las puertas y, así, cuando se abren las puertas invaden el vestíbulo impidiendo el uso de la escalera para evacuación.**

Esta escalera se identifica, de aquí en adelante, como escalera B5E.



Escalera exterior (B5E)



Detalle de acceso a escalera en una planta

✓ Escalera Edificio de Mantenimiento

Esta escalera conduce desde el exterior del edificio de mantenimiento hasta la zona de oficinas de este edificio. Está cerrada por ambos lados, sin pasamanos, y con una anchura libre para el paso de los evacuados de 90 cm. La huella de los peldaños mide 32,5 cm y la contrahuella mide 17,5 cm. Salva una altura total de 2,40 metros.

Hay un pequeño descansillo a 1,40 metros desde el suelo, donde la altura al techo se reduce a 1,80 metros.

En el piso superior no hay puerta de acceso. La puerta de acceso a la calle se abre en sentido contrario al sentido de evacuación, con anchura de 0,80 metros. En el vestíbulo de la planta baja hay una puerta resistente al fuego que comunica con la Central Térmica. Esa puerta es resistente al fuego, con RF-120, una sola hoja de 0,80 metros de anchura, se abre en el sentido de la evacuación y no tiene barra antipánico.

Esta escalera se identifica, de aquí en adelante, como escalera M.

A continuación se indica, mediante cuadro, las características constructivas, así como su uso en la evacuación, de cada una de las escaleras señaladas en las líneas superiores.

Escalera	Planta inferior	Planta superior	Altura total, metros	Tipo de trazado	Hueco vertical	Sectorización	Uso para evacuación
S5M	semisótano	quinta	22,20	recto	SÍ	NO	SÍ
16R	primera	sexta	19,00	curvo	SÍ	NO	NO
S1R	semisótano	primera	7,00	curvo	SÍ	NO	NO
B1R	baja	primera	3,80	recto	SÍ	NO	SÍ
67R	sexta	séptima	3,60	recto	SÍ	NO	SÍ
B1C	baja	primera	3,80	curvo	SÍ	NO	NO
B5E	baja	quinta	19,00	recto	NO	NO	SÍ
M	baja	primera	2,40	recto	SÍ	SÍ	SÍ



## 1.5 Compartimentación y sectorización

El inicio y el desarrollo de los incendios dependen de muchos factores, como la naturaleza y distribución del contenido (carga de fuego), la aportación de aire, las propiedades térmicas de los cerramientos de las obras de construcción, los sistemas de control del fuego y del humo, así como de la eficacia de los sistemas de protección contra incendios.

Las propiedades de reacción al fuego de los revestimientos interiores de un recinto (de las superficies de sus paredes y techos, así como del revestimiento del suelo) pueden influir en la rapidez con la que se desarrolla un incendio y se propaga el humo, y por lo tanto, suelen estar controladas.

Un sector de incendio está delimitado por elementos separadores que constituyen una barrera para el fuego (compartimentación) y para el humo. A fin de impedir que el incendio alcance proporciones inaceptables y que el humo se propague sin restricción, las separaciones deben resistir al fuego durante un periodo de tiempo determinado.

También hay que tener en cuenta los elementos de comunicación entre sectores diferentes, por ello, las puertas, escaleras, etc, no deben romper la integridad de los sectores ni de la compartimentación.

En este aspecto, **el estado general del edificio en cuanto a sectores de incendio se puede considerar como deficiente**, dada la escasa instalación de puertas cortafuegos y muros con R.F.. Estos elementos garantizan la estabilidad y la no propagación del incendio a través de ellas en el tiempo determinado para su R.F, y la no propagación del humo siempre que éstas puertas se encuentren homologadas debidamente, y se hayan realizado pruebas periódicas de su estanqueidad.

*Sólo hay una puerta homologada, de una hoja y 0,80 metros de anchura, con RF-120, situada entre la Central Térmica y el acceso a la escalera que conduce a la planta superior del edificio de Mantenimiento. Su apertura es a favor del sentido de evacuación y no posee barra antipánico.*

*Existen varias puertas presublimente RF: tres puertas en cocina, así como las dos puertas que se encuentran en los pasillos entre cocina y el resto de los servicios de planta baja, también dos puertas en archivo de historias médicas, tres más en lencería (dos en acceso a calle y una en acceso a servicio) y en la primera planta, en accesos a consultas externas. De todas estas puertas se desconocen, en el momento*

*de redacción de este plan, su RF, y todas se encontraban, además, abiertas y bloqueadas con cuñas de madera o ladrillos.*



Detalle de puerta abierta y  
bloqueada en planta baja

***De las pocas puertas existentes es necesario poseer su homologación como puertas RF, así como llevar a cabo revisiones de la estanqueidad de las mismas y los distintos elementos que las componen.***

Los elementos de mando y bastidores de estas puertas RF son de vital importancia, debiendo estar constituidos por materiales robustos y resistentes a la oxidación y al calor, como el acero galvanizado.

La obturación se obtiene mediante una lama constituida por material aislante autoportante, resistente a la acción de la temperatura y protegido a ambos lados por chapas de acero galvanizado.

Se instalan en el espesor del cerramiento, debiendo estar perfectamente sellado el espacio entre el cerramiento y el bastidor de la compuerta con una masilla de igual resistencia al fuego igual a la del cerramiento. Se acoplan a los conductos mediante bridas a través de piezas especiales de cambio de sección.

Estas puertas se soportan firmemente a la estructura del edificio y de forma independiente de los conductos a ella conectados, para seguir ejerciendo su función en caso de destrucción del conducto, debida al fuego o calor.

*El artículo 15.5.5 de la CPI – 96 establece la obligatoriedad de que estas puertas estén provistas de un sistema de cierre automático tras su apertura, el cual puede actuar permanentemente o sólo en caso de incendio.*

*Según se comprobó en la visita realizada al centro, estas puertas no poseen este sistema automático, cerrándose únicamente por su propio peso, si la apertura no se realiza hasta su tope, puesto que puede quedar abierta.*

*Es del todo necesario que estas puertas posean un sistema automático de cierre. Si este sistema actúa permanentemente, pueden estar dotadas de un mecanismo para mantenerlas abiertas; en tal caso la acción de dicho mecanismo debe anularse de forma automática cuando se produzca un incendio, bien por la acción directa del mismo, o bien cuando reciba una señal desde un sistema de detección y debe permanecer anulada, al menos, mientras duren el incendio o la señal. Estas puertas deben poder liberarse manualmente de la acción de dicho mecanismo. El más habitual es un electroimán conectado con la central de alarma y detección, que libera éste al producirse un incendio, cerrando automáticamente todas las puertas, y existiendo la posibilidad de apertura manual.*

*Sería conveniente que las puertas dispuestas en cada planta para acceso a las escaleras y/o de separación entre servicios fueran resistentes al fuego, homologadas como puertas RF, con barra antipánico y sistema automático de cierre a fin de sectorizar y compartimentar zonas seguras en cada planta ante una evacuación horizontal de enfermos hospitalizados y los huecos de las escaleras usadas en la evacuación vertical.*

Según todo lo anterior, y en el momento de redacción de este Plan, **todo el edificio de Hospital “Virgen de la Concha” debe considerarse como un único sector de incendios** al no poder diferenciarse diferentes zonas compartimentadas. Esto conlleva la imposibilidad de crear zonas seguras en cada planta y/o puntos de encuentro en las mismas, **haciendo imposible la evacuación horizontal de las distintas áreas.** Este aspecto, en lo que se refiere a las plantas de Hospitalización, es de vital importancia dada la complejidad que entraña la evacuación vertical de enfermos encamados y/o unidos a equipos de asistencia vital.

A continuación se indica, mediante cuadro, las características relativas a la compartimentación y sectorización de cada una de las plantas, tanto a nivel parcial como respecto a la totalidad de la planta, de Hospital “Virgen de la Concha”.

PLANTAS		PUERTAS RF		MUROS RF	SECTORIZACIÓN	
		Número	Ubicación	Ubicación	Interior Parcial	Planta
SEMISÓTANO		2 3	Archivo Lencería	-	SÍ	NO
BAJA		5	Cocina y sus accesos	-	SÍ	NO
PRIMERA		2	Consultas externas	-	SÍ	NO
R G E E N I E D R E A N L C I A	SEGUNDA	0	-	-	NO	NO
	TERCERA	0	-	-	NO	NO
	CUARTA	0	-	-	NO	NO
	QUINTA	0	-	-	NO	NO
	SEXTA	0	-	-	NO	NO
	SÉPTIMA	0	-	-	NO	NO
M I A N T E R N T O I L	SEGUNDA	0	-	-	NO	NO
	TERCERA	0	-	-	NO	NO
	CUARTA	0	-	-	NO	NO
	QUINTA	0	-	-	NO	NO
MANTENIMIENTO		1	Planta baja (salida de central térmica)	-	SÍ	NO

## 1.6 Huecos Verticales

El Hospital “Virgen de la Concha”, presenta frente a la propagación vertical del fuego la presencia de los siguientes tipos de huecos verticales:

✓ *Escaleras:*

Como hemos comentado anteriormente, en el Hospital “Virgen de la Concha” existen los siguientes huecos verticales de escalera: escalera Materno-Infantil, escalera de caracol Residencia General (acceso plantas), escalera de caracol Residencia General (servicio), escalera de consultas externas, escalera de acceso a 7ª Planta, escalera de servicio de cafetería, escalera exterior Materno-Infantil. Ninguna de ellas es una escalera protegida, por lo que en caso de incendio es previsible su invasión por humos y la transmisión del fuego entre las diferentes plantas a través de ellas.

Fuera del centro hospitalario, en el edificio de mantenimiento, existe una escalera, anteriormente descrita también. Esta última sería la única escalera protegida.

✓ *Aparatos elevadores:*

En el momento de redacción de este Plan existen un total de dieciocho (18) elevadores en el centro hospitalario.

En el ala de **Residencia General** existen tres elevadores para uso de personas y dos montacamillas de uso general, además de otro montacamillas en quirófanos y urgencias, y dos montacargas para servicio de hostelería. Hay un montacamillas más en Consultas externas.

Hay que añadir tres pequeños montainstrumentales y otro más que da servicio a cocina de cafetería.

Tres elevadores y dos montacamillas se encuentran en las proximidades del vestíbulo principal, al lado y frente a Conserjería.

Junto a Conserjería están situados, en paralelo, un elevador y los dos montacamillas. Estos tres ascensores están situados juntos y tienen recorridos en paralelo pero sirven a plantas distintas. El elevador, en adelante ascensor A, situado más cerca de Conserjería, tiene acceso desde las plantas semisótano a sexta. El montacamillas, en adelante ascensor B, que se encuentra entre los

otros dos elevadores tiene acceso desde las plantas semisótano a quinta. Y el otro montacamillas, en adelante ascensor C, situado más lejos de Conserjería, tiene acceso desde las plantas baja a sexta.

Los otros dos elevadores en ese pasillo, en adelante ascensores D y E, se encuentran, ambos, frente a Conserjería, en paralelo, y tienen acceso desde las plantas primera a sexta.

Dos de los tres montainstrumentales, en adelante ascensores F y G, se encuentran en los quirófanos, y sirven en exclusiva a esta zona en plantas segunda, tercera y cuarta. Se encuentra cada uno en un quirófano en cada planta.

El tercer montainstrumental, en adelante ascensor H, de las mismas características que los anteriores, se encuentra a la entrada del pasillo donde se encuentran los servicios de Banco de Sangre y Esterilización. Tiene acceso desde cada planta superior.

Los dos montacargas, en adelante ascensores I y J, para servicio de hostelería se encuentran en paralelo y parten desde cocina (planta baja) hasta la séptima planta, a excepción de la primera.

Al montacamillas de Consultas externas, en adelante ascensor K, se accede desde el vestíbulo de Consultas externas, dando servicio a esa planta y la primera.

El montacamillas de Quirófano, en adelante ascensor L, tiene acceso desde la planta baja, en el servicio de Urgencias, y en las plantas segunda, tercera y cuarta, dentro del área de Quirófanos. Su uso está restringido.

El pequeño elevador de servicio para cafetería, en adelante ascensor M, es idéntico a los montainstrumentales ya mencionados anteriormente. Tiene acceso desde la planta primera a la baja, dentro del office de cafetería. Su uso es exclusivo alimentario.

En el ala **Materno-Infantil** existe un elevador para uso de personas y dos montacamillas de uso general, junto a dos montacargas.

El elevador, en adelante ascensor N, y los dos montacamillas, en adelante ascensores O y P, se encuentran juntos, en paralelo, transcurriendo por el centro del edificio. Si se accede a ellos desde la primera planta, se encuentran al fondo

del pasillo donde se encuentra la Conserjería. Los tres ascensores sirven a las plantas semisótano a quinta.

Los dos montacargas, en adelante ascensores Q y R, se encuentran en un vestíbulo que se abre perpendicularmente al mismo pasillo en que se encuentran los tres anteriores, antes de llegar a estos. Están juntos, en paralelo, y sirven desde la planta semisótano hasta la quinta.

Todos los huecos por los que discurren todos estos ascensores se encuentran en recintos independientes. Las puertas no son resistentes al fuego, en ninguno de los casos.

Además existe un hueco de ascensor sin servicio y clausurado en las plantas de Residencia General, este hueco es independiente de los anteriores y mantiene las puertas en cada planta (de la segunda a la quinta), que no son resistentes al fuego. Los vestíbulos por donde se accedía a este ascensor son usados ahora como oficina y/o archivo en las distintas plantas.

### **1.7 Reacción al fuego e ignifugación**

La peligrosidad de los materiales de decoración y construcción viene definida en gran parte por su mayor o menor combustibilidad.

La norma UNE 23-727-80 relativa al comportamiento frente al fuego de los materiales y elementos de construcción, clasifica éstos en las categorías siguientes:

MO – Incombustible
M1 – No inflamable
M2 – Difícilmente inflamable
M3 – Medianamente inflamable
M4 – Fácilmente inflamable
M5 – Muy inflamable

*Para la redacción de este Plan se desconocen, por falta de información desde el centro, los datos acerca del comportamiento ante el fuego de los materiales usados en revestimiento de suelos, paredes y techos, así como de los materiales situados en el interior de los falsos techos, los usados para aislamiento térmico y para acondicionamiento acústico, y los que constituyen o revisten conductos de climatización.*

*También se desconoce la estabilidad al fuego de la estructura metálica del edificio Materno-Infantil.*

Sí puede considerarse, según artículo 17 de la NBE-CPI / 96, que los materiales de construcción pétreos, cerámicos y metálicos, así como vidrios, morteros, hormigones y yesos son de clase M0.



Determinando la calificación del inmueble y dadas las características constructivas, es conveniente recordar que en un hipotético incendio producido, se alcanzarían las siguientes temperaturas en función del tiempo transcurrido desde su inicio:

<b>TIEMPO (minutos)</b>	<b>TEMPERATURA (°C)</b>
5	540
10	690
15	718
20	820
30	850
60	925
75	960
90	986
120	1.029

---

### **1.8 El emplazamiento del Edificio respecto a su exterior**

El Hospital “Virgen de la Concha” se encuentra ubicado en la localidad de Zamora, con dirección en Avenida de Requejo, 35, hacia carretera de Tordesillas.

El edificio colinda al Norte con el Centro de Enseñanzas Integradas (C.E.I.), al Sur y al Este con el barrio de San Lorenzo (Los Bloques) y al Oeste con el Campus Universitario.

El Parque de Bomberos se encuentra situado en la Avda. Plaza de Toros nº 1, calculándose el tiempo de llegada hasta el Hospital “Virgen de la Concha” en aproximadamente 2 minutos. El itinerario a seguir desde el Parque es ronda de San Torcuato, plaza Alemania, calle Alfonso IX, plaza Farola, calle Ponce de Cabrera, calle Santiago Alba Bonifaz y Avenida Requejo.

Los centros sanitarios existentes en la ciudad de Zamora son los siguientes, indicándose su localización y la distancia estimada para realizar el recorrido hasta el edificio:

- ✓ Hospital Provincial “Rodríguez Chamorro”, Calle de Hernán Cortés nº 40. Tiempo estimado: 2 minutos
- ✓ Centro Médico de Zamora, Ronda san Torcuato nº 15. Tiempo estimado: 2-3 minutos

La Central de Protección Civil se encuentra situada en Avda. Plaza de Toros nº 1, con un tiempo estimado de llegada de 2-3 minutos.

La Cruz Roja se encuentra en la calle Hernán Cortés nº 42, con un tiempo estimado de llegada de 2 minutos.

La Policía Municipal en Plaza Mayor, con un tiempo estimado de llegada de 2-3 minutos.

Por último, la comisaría de la Policía Nacional se encuentra en la misma Avda. de Requejo, a escasos 500 metros del Hospital “Virgen de la Concha”.

Todos estos establecimientos pertenecientes a la ayuda externa, se localizan en el plano que se inserta a continuación.

# PLANO DE LOCALIZACIÓN



## **1.9 Situación de Accesos**

El Hospital “Virgen de la Concha”, como ya se ha comentado anteriormente se encuentra situado en las proximidades del Campus Universitario y el Barrio de San Lorenzo (Los Bloques).

La accesibilidad hasta el edificio de los vehículos provenientes de la ayuda externa (camiones de bomberos, ambulancias, coches de policía) no plantea problemas, ya que existen direcciones de circulación que se aproximan al edificio, y el espacio existente en la calzada para el paso de estos vehículos es suficiente. El estacionamiento de estos vehículos puede realizarse en la parte inferior del acceso principal y en los viales de los accesos laterales. ***Por este motivo es de esencial importancia limitar y prohibir de manera efectiva el aparcamiento de turismos y otros vehículos en la zona perimetral de los viales que rodean al Centro así como en el acceso inferior de la entrada principal al centro.***

En los accesos no existen jardineras ni bordillos excesivamente altos, que dificulten la normal entrada y acercamiento al edificio de las ayudas externas, aunque las obras de reforma que se realizan en el edificio podrían suponer un eventual impedimento, por lo que es necesario ***adecuar vías de acceso libre en la zona de obra para acceder a todas las fachadas del edificio, para una mayor optimización de las características técnicas de los vehículos de ayuda externa.***

Las distintas fachadas del edificio como ya se ha reflejado, cuentan en todos los pisos con ventanales que facilitan la accesibilidad desde el exterior a los equipos de extinción y rescate.

En el plano anexo se determinan las direcciones de circulación de las calles circundantes, para facilitar la llegada y aproximación de la ayuda exterior.

# **PLANO DE ACCESIBILIDAD**





## **1.10 Situación de Medios Exteriores de Protección**

### **1.10.1 Sistema de Hidrantes exteriores**

La instalación de este medio de protección es para uso exclusivo del Servicio de Extinción de Incendios. Está formada por una fuente de abastecimiento de agua, una red de tuberías para agua de alimentación y los hidrantes exteriores necesarios.

Estos hidrantes exteriores, en Hospital “Virgen de la Concha”, son del tipo de columna hidrante al exterior, de tres bocas y racores tipo “Barcelona”.

***Debido a las obras de reforma el número de estos hidrantes, en el momento de redacción de este Plan, es muy reducido y no se encuentran operativos.*** Sólo son cuatro, situados en: la zona de acceso principal al edificio (dos), junto a la puerta de acceso a Urgencias (uno), junto al acceso al tanatorio (uno). De todos ellos sólo uno, situado a la derecha del acceso principal, no está en zona de obras.



Columna Hidrante al exterior

### **1.10.2 Sistema de Columna Seca**

La instalación de este medio de protección es para uso exclusivo del Servicio de Extinción de Incendios. Está formada por una conducción vacía, que partiendo de la fachada del edificio discurre generalmente por las cajas de las escaleras y está provista de bocas de salida en pisos y de toma de alimentación en fachada para conexión de los equipos del Servicio de Extinción de Incendios, que es el que proporciona a la conducción la presión y el caudal de agua necesarios para la extinción del incendio.

*Las tomas externas de alimentación están obstaculizadas debido a las obras de reforma en el edificio. Al final de estas obras habrá que comprobar la operatividad de las mismas.*

*Tampoco fue posible obtener datos concretos relativos a las características de tubería.*

En el plano adjunto se indican la situación de la red de hidrantes existentes durante la redacción de este Plan.

# **PLANO DE MEDIOS EXTERIORES DE PROTECCIÓN**



### **1.11 Actividades del Edificio**

La actividad principal del Hospital “Virgen de la Concha” es la atención sanitaria, diagnóstico, tratamiento y seguimiento hospitalario, con posibilidad de ingreso, de las personas que lo requieran.

Como hemos señalado en las páginas iniciales de éste documento, en el momento de la redacción, no se encuentran ocupadas ciertas zonas en cada planta debido a las obras de reforma que se realizan en el edificio.

Por ello, la redacción de este Plan de Emergencia y Autoprotección se realiza con la ocupación actual, habiéndose de revisar y reformar según vayan siendo ocupadas las áreas de las plantas que en la actualidad se encuentran vacías y/o en obras.

En la actualidad, no existe ningún medio de control para las personas que han de ascender a alguna de las plantas ocupadas para realizar cualquier tipo de consulta o visita, excepto en horario de noche, en que la o las personas que hayan de acceder a las distintas zonas deberán contar con una autorización expresa.

Esta falta de control puede acarrear consecuencias de diferentes grados, originadas por la ausencia de información sobre las personas ajenas al edificio que se encuentran en cada momento (que dificulta el recuento y la seguridad de haber realizado una evacuación total del edificio), así como por la falta de previsión de su itinerario en caso de evacuación. Esto último, la desorientación de las personas ajenas al edificio, es lo que más puede entorpecer una evacuación.

Es recomendable que, desde la dirección del Centro, se estudie la posibilidad de registrar o controlar el número de personas que acceden a las distintas zonas del Hospital, como son el Servicio de Urgencias, las unidades de Radiodiagnóstico o las plantas de hospitalización. Podría hacerse, desde puestos de control en los accesos a estos servicios, mediante una tarjeta de visita, que quedaría registrada en una Hoja Registro de Visitas o similar, y que la persona devolvería a su salida del Centro.

En las plantas baja y primera se encuentra el Servicio que más afluencia de personas, además muy variable, va a soportar – Consultas externas- no recomendándose que se lleve un registro y control de estos visitantes, ya que sería casi imposible durante las horas de consulta.

Las personas ajenas que se encuentren en estas plantas del edificio de mayor afluencia, en caso de emergencia, habrán de ser acompañadas o guiadas hasta las distintas salidas por el personal trabajador de Consultas externas, siendo el recorrido de evacuación menor, (ya que se supone que se concentrarán en las plantas inferiores). Del mismo modo se procederá con quienes se encuentren en plantas superiores u otros servicios del centro, pudiendo en estas áreas realizar un recuento a partir de la hoja registro de visitas en el Punto de Encuentro de la evacuación.

## **1.12 RIESGO POTENCIAL / CLASIFICACIÓN DEL RIESGO**

El Hospital “Virgen de la Concha” está destinado a la asistencia sanitaria, diagnóstico y hospitalización, con los servicios y medios imprescindibles y complementos necesarios para tal fin. Se encuadra dentro de los denominados por la Norma Básica de Edificación CPI-96 como de USO HOSPITALARIO.

Atendiendo al criterio expuesto en la Orden Ministerial de 29-12-84 y dentro del Anexo A.4, pertenece a la clasificación Grupo II, pues se trata de un edificio cuya altura es superior a 28 metros y no superior a 50 metros, cualquiera que sea la superficie de cada planta.

Según establece el Anexo B de la citada O.M., Grupo II le corresponde un **NIVEL DE RIESGO ALTO**.

Para realizar la clasificación de **locales de riesgo especial**, se tiene en cuenta las especificaciones descritas en la CPI – 96, tanto en su artículo 19 como en las especificaciones para Uso Hospitalario, y además la propia dinámica, distribución y estado de las dependencias del edificio susceptibles de ser consideradas como locales de riesgo, independientemente de su compartimentación o sectorización, medios de protección o detección existentes, puesto que para esta clasificación se atiende a las actividades, a los materiales o instalaciones que pueden originar un incendio.

Así consideramos locales o dependencias de riesgo:

- ✓ Almacén General.
- ✓ Almacenes de productos farmacéuticos y clínicos
- ✓ Salas de Maquinaria de Aparatos Elevadores
- ✓ Cuarto de cuadro eléctrico general de distribución
- ✓ S.A.I.
- ✓ Servicio de Esterilización y almacenes anejos
- ✓ Archivo de historias clínicas
- ✓ Cocina
- ✓ Laboratorios de Bioquímica y Microbiología
- ✓ Servicio de Banco de Sangre
  
- ✓ Servicio de Anatomía Patológica
- ✓ Talleres de mantenimiento

- ✓ Central Térmica
- ✓ Depósitos de combustible de calefacción
- ✓ Lencería
- ✓ Central de Oxígeno

Atendiendo a esta clasificación vemos que, en su mayoría, las zonas de riesgo especial están situadas en la plantas semisótano, baja y primera. La ubicación en estas plantas con gran carga térmica podría influir negativamente en el desarrollo de un incendio por su fácil propagación a las plantas superiores del edificio.



## **1.13 UBICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS INSTALACIONES**

En el planteamiento de toda la emergencia es necesario conocer el tipo de instalaciones que existen en el interior del edificio. El conocimiento de sus características principales y su ubicación permiten la acción efectiva en los casos de emergencia. Describiremos a continuación las instalaciones más importantes que existen en el edificio en cuanto a una emergencia.

El Hospital “Virgen de la Concha” cuenta con un servicio interno de mantenimiento, aún bien varias de las instalaciones cuentan con una empresa encargada del mantenimiento.

De cada uno de las instalaciones descritas se incluirá la empresa que en la actualidad se encarga del mantenimiento.

### **1.13.1 Climatización**

La instalación de climatización realizada en el edificio está repartido a lo largo de 30 cuartos distintos por todo el Hospital.

No se ha suministrado desde el Centro datos de estas instalaciones, pudiendo señalarse únicamente que se tratan de equipos con ventilador tipo retorno que suministran una media de 4.695 metros cúbicos de aire / hora.

La empresa encargada del mantenimiento y reparación de averías de este sistema es

EULEN, S.A. Paseo Condesa de Sagasta, 42 Bajo 24001 LEON Tlfno.: 980.50.90.61
--

### 1.13.2 Central frigorífica

Se han considerado las siguientes condiciones climatológicas internas:

	<u>Verano</u>	<u>Invierno</u>
Temperatura seca	25° C ± 1° C	20°C ± 1° C
Humedad Relativa	55 %	30 %

#### Descripción de la instalación:

Los equipos están confinados en caseta junto a la central térmica, entre el edificio de Mantenimiento y el Hospital.

En el momento de redacción de este plan existen dos grupos frigoríficos pero sólo funciona uno, de la marca KLIMAT, de 160.000 frigorías.

Junto a la caseta se encuentra la torre de refrigeración.

La empresa encargada del mantenimiento y reparación de averías de este sistema es

EULEN, S.A. Paseo Condesa de Sagasta, 42 Bajo 24001 LEON Tlfno.: 980.50.90.61
--

### 1.13.3 Aparatos elevadores

Existen un total de dieciocho (18) elevadores en el centro hospitalario.

En el edificio de Residencia General existen tres elevadores y dos montacamillas de uso general, además de otro montacamillas en quirófanos y urgencias, dos montacargas para servicio de hostelería y otro más de servicio de cafetería. Hay que añadir tres pequeños montainstrumentales.

En el edificio Materno Infantil existe un elevador y dos montacamillas de uso general, junto a dos montacargas.

A continuación exponemos los datos y características técnicas de cada uno de estos elevadores, para describir posteriormente algunos datos complementarios del cuarto de maquinaria. Para facilitar la descripción de los ascensores usaremos la nomenclatura indicada en el punto 1.6 de este Plan.

#### Ascensor A

Marca:	Giesa Schindler, S.A.
Carga Nominal:	450 Kg.
Nº de pasajeros:	6
Recorrido del ascensor:	27 metros
Nº de paradas servidas:	8

La cabina posee una puerta, automática, de una sola hoja con cierre mediante célula fotoeléctrica. Tiene dos rejillas de ventilación y alumbrado de emergencia. ***Carece de la señalización de emergencia sobre la prohibición de utilizar este elevador en caso de emergencia.***

El cuarto de la maquinaria de este aparato se encuentra en la planta séptima.

#### Ascensor B

Marca: Giesa Schindler, S.A.  
Carga Nominal: 1050 Kg.  
Nº de pasajeros: 14  
Recorrido del ascensor: 23 metros  
Nº de paradas servidas: 7

La cabina posee una puerta, automática, de una sola hoja con cierre mediante célula fotoeléctrica. No tiene rejillas de ventilación pero sí alumbrado de emergencia e indicador de sobrecarga. ***Carece de la señalización de emergencia sobre la prohibición de utilizar este elevador en caso de emergencia.***

El cuarto de la maquinaria de este aparato se encuentra en la planta séptima.

#### Ascensor C

Marca: Giesa Schindler, S.A.  
Carga Nominal: 1050 Kg.  
Nº de pasajeros: 14  
Recorrido del ascensor: 23 metros  
Nº de paradas servidas: 7

La cabina posee una puerta, automática, de una sola hoja con cierre mediante célula fotoeléctrica. No tiene rejillas de ventilación pero sí alumbrado de emergencia e indicador de sobrecarga. ***Carece de la señalización de emergencia sobre la prohibición de utilizar este elevador en caso de emergencia.***

El cuarto de la maquinaria de este aparato se encuentra en la planta semisótano.

#### Ascensor D

Marca: Giesa Schindler, S.A.  
Carga Nominal: 4500 Kg.  
Nº de pasajeros: 6  
Recorrido del ascensor: 19 metros  
Nº de paradas servidas: 6

La cabina posee una puerta, automática, de doble hoja. Las puertas de planta son de una sola hoja, de apertura manual y visor de vidrio translúcido. Tiene rejillas de ventilación, alumbrado de emergencia e indicador de sobrecarga. ***Carece de la señalización de emergencia sobre la prohibición de utilizar este elevador en caso de emergencia.***

El cuarto de la maquinaria de este aparato se encuentra en la planta semisótano.

#### Ascensor E

Marca: Giesa Schindler, S.A.  
Carga Nominal: 4500 Kg.  
Nº de pasajeros: 6  
Recorrido del ascensor: 19 metros  
Nº de paradas servidas: 6

La cabina posee una puerta, automática, de doble hoja. Las puertas de planta son de una sola hoja, de apertura manual y visor de vidrio translúcido. Tiene rejillas de ventilación, alumbrado de emergencia e indicador de sobrecarga. ***Carece de la señalización de emergencia sobre la prohibición de utilizar este elevador en caso de emergencia.***

El cuarto de la maquinaria de este aparato se encuentra en la planta semisótano.

#### Ascensor F

Marca: Giesa Shindler, S.A.  
Nº de pasajeros: -  
Recorrido del ascensor: 8 metros  
Nº de paradas servidas: 3

La cabina posee una puerta, de apertura manual de arriba abajo. Dentro hay bandejas para colocar el instrumental. No tiene iluminación.

#### Ascensor G

Marca: Giesa Shindler, S.A.  
Nº de pasajeros: -  
Recorrido del ascensor: 8 metros  
Nº de paradas servidas: 3

La cabina posee una puerta, de apertura manual de arriba abajo. Dentro hay bandejas para colocar el instrumental. No tiene iluminación.

#### Ascensor H

Marca: Giesa Shindler, S.A.  
Nº de pasajeros: -  
Recorrido del ascensor: 19 metros  
Nº de paradas servidas: 6

La cabina posee una puerta, de apertura manual de arriba abajo. Dentro hay bandejas para colocar el instrumental. No tiene iluminación.

#### Ascensor I

Marca: Zardoya Otis, S.A.

---

Carga Nominal:	450 Kg
Nº de pasajeros:	6
Recorrido del ascensor:	23 metros
Nº de paradas servidas:	7

La cabina posee una puerta, automática, de una sola hoja con cierre mediante célula fotoeléctrica. No tiene rejillas de ventilación ni alumbrado de emergencia o indicador de sobrecarga. Aunque sirve desde la planta semisótano a la séptima no tiene parada en la planta primera. ***Carece de la señalización de emergencia sobre la prohibición de utilizar este elevador en caso de emergencia.***

El cuarto de la maquinaria de este aparato se encuentra en la planta semisótano.

#### Ascensor J

Marca:	Zardoya Otis, S.A.
Carga Nominal:	450 Kg
Nº de pasajeros:	6
Recorrido del ascensor:	23 metros
Nº de paradas servidas:	7

La cabina posee dos puerta, automáticas, de una sola hoja con cierre mediante célula fotoeléctrica. No tiene rejillas de ventilación ni alumbrado de emergencia o indicador de sobrecarga. Aunque sirve desde la planta semisótano a la séptima no tiene parada en la planta primera. ***Carece de la señalización de emergencia sobre la prohibición de utilizar este elevador en caso de emergencia.***

El cuarto de la maquinaria de este aparato se encuentra en la planta semisótano.

#### Ascensor K

---

Marca:	Giesa Shindler, S.A.
Carga Nominal:	1.500 Kg
Nº de pasajeros:	20
Recorrido del ascensor:	3,80 metros
Nº de paradas servidas:	2

La cabina posee una puerta, automática, de una sola hoja con cierre mediante célula fotoeléctrica. No tiene rejillas de ventilación ni alumbrado de emergencia, pero sí indicador de sobrecarga. ***Carece de la señalización de emergencia sobre la prohibición de utilizar este elevador en caso de emergencia.***

El cuarto de la maquinaria de este aparato se encuentra en la zona de obras.

#### Ascensor L

Marca:	Giesa Schindler Otis, S.A.
Carga Nominal:	900 Kg
Nº de pasajeros:	12
Recorrido del ascensor:	11 metros
Nº de paradas servidas:	4

La cabina posee una puerta, automática, de una sola hoja con cierre mediante célula fotoeléctrica. No tiene rejillas de ventilación pero sí alumbrado de emergencia e indicador de sobrecarga. Las puertas de planta son de apertura manual. Sólo sirve a la planta baja, planta segunda, planta tercera y planta cuarta. Desde el servicio de urgencias sólo es accesible con llave. ***Carece de la señalización de emergencia sobre la prohibición de utilizar este elevador en caso de emergencia.***

#### Ascensor M

Marca:	Shindler, S.A.
Nº de pasajeros:	-



Recorrido del ascensor: 3,80 metros  
Nº de paradas servidas: 2

La cabina posee una puerta, de apertura manual de arriba abajo. Dentro hay bandejas para colocar el instrumental. No tiene iluminación.

#### Ascensor N

Marca: Shindler, S.A.  
Nº de Instalación: 4901524  
Carga Nominal: 750  
Nº de pasajeros: 10  
Recorrido del ascensor: 19 metros  
Nº de paradas servidas: 6

La cabina posee una puerta, automática, de una sola hoja con cierre mediante célula fotoeléctrica. No tiene rejillas de ventilación pero sí alumbrado de emergencia e indicador de sobrecarga. ***Carece de la señalización de emergencia sobre la prohibición de utilizar este elevador en caso de emergencia.***

El cuarto de la maquinaria de este aparato se encuentra en la zona de obras.

#### Ascensor O

Marca: Shindler, S.A.  
Nº de Instalación: 47001513  
Carga Nominal: 1500 Kg  
Nº de pasajeros: 20  
Recorrido del ascensor: 19 metros  
Nº de paradas servidas: 6

La cabina posee dos puertas, automáticas, de una sola hoja con cierre mediante célula fotoeléctrica. Las dos puertas solo son accesibles en la primera planta. No tiene rejillas de ventilación pero sí alumbrado de emergencia e

---

indicador de sobrecarga. ***Carece de la señalización de emergencia sobre la prohibición de utilizar este elevador en caso de emergencia.***

El cuarto de la maquinaria de este aparato se encuentra en la zona de obras.

#### Ascensor P

Marca:	Schindler, S.A.
Nº de Instalación:	49001502
Carga Nominal:	1800 Kg.
Nº de pasajeros:	22
Recorrido del ascensor:	23 metros
Nº de paradas servidas:	7

La cabina posee dos puertas, automáticas, de una sola hoja con cierre mediante célula fotoeléctrica. Las dos puertas no son accesibles en ninguna planta, sólo una. No tiene rejillas de ventilación pero sí alumbrado de emergencia e indicador de sobrecarga. ***Carece de la señalización de emergencia sobre la prohibición de utilizar este elevador en caso de emergencia.***

El cuarto de la maquinaria de este aparato se encuentra en la zona de obras.

#### Ascensor Q

Marca:	Schindler, S.A.
Carga Nominal:	600 Kg.
Nº de pasajeros:	6
Recorrido del ascensor:	23 metros
Nº de paradas servidas:	7

La cabina posee una puerta, automática, de doble hoja con cierre mediante célula fotoeléctrica. Tiene rejillas de ventilación e indicador de sobrecarga, pero no alumbrado de emergencia. ***Carece de la señalización de***

---

***emergencia sobre la prohibición de utilizar este elevador en caso de emergencia.***

El cuarto de la maquinaria de este aparato se encuentra en la zona de obras.

Ascensor R

Marca:	Schindler, S.A.
Carga Nominal:	600 Kg.
Nº de pasajeros:	6
Recorrido del ascensor:	23 metros
Nº de paradas servidas:	7

La cabina posee una puerta, automática, de doble hoja con cierre mediante célula fotoeléctrica. Tiene rejillas de ventilación e indicador de sobrecarga, pero no alumbrado de emergencia. ***Carece de la señalización de emergencia sobre la prohibición de utilizar este elevador en caso de emergencia.***

El cuarto de la maquinaria de este aparato se encuentra en la zona de obras.

A los cuartos de maquinarias se accederá para, en caso de emergencia,:

- Evacuar personas atrapadas en el ascensor (Enclavamiento y desenclavamiento)
- Bloquear el ascensor en caso necesario. (Corte del cuadro eléctrico)

Como regla general y según la señalización que ha colocarse, **NO SE UTILIZARÁN LOS ASCENSORES EN LA EVACUACIÓN.**

El artículo 22 de la NBE / CPI – 96 dispone que “las zonas de hospitalización y tratamiento intensivo cuya altura de evacuación sea mayor que 15 metros dispondrán, al menos, de un ascensor que cumpla las condiciones de ascensor de emergencia”. Este ascensor, según este mismo artículo, debe tener como mínimo una capacidad de carga de 630 Kg, una anchura de paso de 0,80 m y una velocidad tal que permita

---

realizar todo su recorrido en menos de 60 segundos. En concreto para uso hospitalario “las dimensiones de la planta de la cabina serán 1,20 m x 2,10 m, como mínimo”. Estas disposiciones mínimas de la cabina del ascensor de emergencia tienen por objeto que este ascensor pueda ser utilizado en caso de incendio por el servicio de bomberos y también tenga capacidad para evacuar a pacientes en cama o camilla.

La empresa que se encarga del mantenimiento y revisión de estos aparatos elevadores son las misma que se encargaron de su instalación.

**En caso de atrapamiento de personas en el interior de los ascensores se deberá llamar a estas empresas, teniendo asistencia de 24 horas.**

ASCENSORES OTIS, S.A. Cardenal Mella, 16 49009 ZAMORA Tlfno.: 980.55.77.60
---

ASCENSORES SHINDLER, S.A. Obispo Acuña, 35 49003 ZAMORA Tlfno.: 980.52.34.29
---

---

#### **1.13.4 Instalación eléctrica**

Esta instalación es de notable importancia en cuanto a la prevención de incendios, ya que según las estadísticas, es el mayor foco origen de incendios. Sin embargo no se ha suministrado por el Centro información acerca de los elementos, componentes y características de la misma.

Existen cuadros eléctricos en cada planta en los vestíbulos centrales en cada uno de los edificios que alimentan los distintos servicios existentes en cada planta.

La empresa encargada del mantenimiento y reparación de averías de este sistema es

EULEN, S.A. Paseo Condesa de Sagasta, 42 Bajo 24001 LEON Tlfno.: 980.50.90.61
--

### **1.13.5 Central Térmica**

Está constituida por:

- Cuatro calderas de agua caliente, dos de las cuales son mixtas, de YENIS IBÉRICA, S.A., con 2.500 WA y alcanza una temperatura máxima de 110 °C, suministrando 2.808.900 Kcal. El volumen de agua es de 3.618 metros cúbicos.
- Cuatro quemadores MONARCH 610/1D, de potencia eléctrica de 11,17 Kw y potencia calórica de 3.000 Kcal.
- Tres acumuladores de agua caliente, de 6.000 litros cada uno

Se trata de un sistema de recirculación cerrado de agua fría y agua caliente propulsado por diferentes bombas situadas a lo largo de las paredes de la central.

El agua es calentada mediante un mecanismo de intercambiadora de calor de placas.

### **1.13.6 Pararrayos**

En la cubierta de cada zona – Residencia General y Materno-Infantil – así como en el extremo de la chimenea se encuentra un mástil de 3 metros de altura con un pararrayos activo con dispositivo de cebado que elimina el campo eléctrico con bajo y medio gradiente atmosférico ( $< 6 \text{ Kv} / \text{m}$ ), evitando de esta forma la caída del rayo.

Cuando el gradiente atmosférico ( $> 50 \text{ Kv} / \text{m}$ ), la armadura externa a potencial flotante del pararrayos capta esta energía acumulándola e invirtiendo su función anterior, y mediante un nuevo proceso, libera impulsos de alta tensión que dispersa en la atmósfera en forma de trazado ascendente, de esta forma trazamos el camino del rayo a tierra para su captación controlada.

La bajante a tierra se efectúa con conductor desnudo de cobre cuyo recorrido sea lo más directo posible, no admitiéndose ángulos inferiores a  $90^\circ$ , ni radios de curvatura inferiores a 20 cm.

### **1.13.7 Instalaciones de Fontanería y Saneamiento**

#### Descripción General de la Instalación

Con diámetro 600 mm, la red municipal se desarrolla en la Avenida de Requejo a una distancia aproximada de 40 metros desde el pozo general de registro y a una cota aproximada de – 4,20 metros.

La distribución de agua al edificio la realiza el servicio municipal de aguas, Aquagest.

La unión de la acometida con el tubo de alimentación, se realiza mediante una llave de paso situada en el interior de una hornacina en la fachada del inmueble, donde se deja un puente para la instalación del contador.

A continuación se instala una válvula de retención que impide el retorno de agua a la red pública.



### **1.13.8 Alumbrado**

En cuanto a la iluminación hay que distinguir dos tipos:

1º - Alumbrado normal e interior del edificio.

Para el estudio del alumbrado interior se han adoptado los siguientes niveles:

Zonas de oficinas:	500 Lux
Pasillos y zonas comunes:	250 Lux
Zonas Técnicas:	200 Lux

2º - Alumbrado de emergencia: Es frecuente que, al producirse un incendio, quede interrumpido el suministro de corriente eléctrica, bien porque en ella reside el propio origen del fuego, bien porque el avance del mismo acabe afectando al cableado.

En estos casos, el pánico subsiguiente al incendio queda centuplicado por la oscuridad y la búsqueda de las posibles salidas. A fin de evitar estas situaciones, todo sistema de protección contra incendios debe contar con alumbrado de emergencia y señalización.

Es aquél que se pone en funcionamiento en el momento en que se interrumpe el suministro de fluido eléctrico, y proporciona la iluminación suficiente para poder circular por las vías de evacuación, o poder atravesar las zonas diáfanas de paso obligado para llegar a las salidas.

Sirve para garantizar durante un periodo de tiempo mínimo de una hora, la señalización de modo permanente de puertas, pasillos, escaleras, etc.

Está formado por una serie de grupos autónomos que tienen al menos dos fuentes distintas de alimentación, una conectada a la red desde el cuadro de alumbrado correspondiente y la otra a baterías incorporadas en el propio aparato (este segundo sistema deberá entrar en servicio cuando la tensión del primero baje al 70% de su valor nominal), cuya capacidad garantice el funcionamiento del punto de luz del equipo, durante un periodo no inferior a una hora.

Este alumbrado tiene como misiones fundamentales:

- 
- Posibilitar la evacuación de las personas de una forma fácil hacia el exterior del edificio en caso de emergencia.
  - Mantener un nivel de iluminación suficiente que permita el movimiento de las personas y la localización de los medios de protección y las vías de evacuación aún en caso de fallo del alumbrado general.

Respecto a este elemento de singular importancia en el desarrollo de cualquier emergencia se ha comprobado que el alumbrado de emergencia es alimentado por el suministro normal, y por una fuente propia de energía, entendiéndose por esto:

- Una batería de acumuladores.
- Aparatos automáticos de acuerdo a las normas UNE 20062/73 y UNE 20392/75, con respecto a la incandescencia y a la fluorescencia respectivamente.

Existe alumbrado de este tipo en todas las plantas, aunque no en todas se encuentra con la misma densidad, habiéndose observado espacios amplios sin ningún alumbrado. ***Es necesario rediseñar la ubicación de estas instalaciones para garantizar su homogeneidad, especialmente en zonas de hospitalización y vías de evacuación.***

Se ha observado la existencia de alumbrado antiguo junto con el actualmente operativo. Y respecto a este último ***en el momento de redacción de este plan se observaron, en todas las plantas, distintas unidades apagadas y/o sin suministro eléctrico.***

***Es necesario señalar la importancia de realizar una revisión periódica punto por punto de estas unidades, procediendo a la reparación o cambio según los casos. (En el documento nº 4 Implantación, se exponen las operaciones periódicas a realizar para el mantenimiento de esta instalación).***

### **1.13.9 Señalización**

La señalización de emergencia es de vital importancia a la hora de evacuación de un edificio en caso de emergencia.

Vía de evacuación es el camino continuo desde un punto del edificio hasta una zona exterior del mismo hasta la que no llegan las consecuencias del incendio.

Es de señalar que el estado del Hospital “Virgen de la Concha”, en lo relativo a la señalización, es **DEFICIENTE**.

*No cuenta con todas las señales necesarias en los orígenes de evacuación, los recorridos de evacuación y en las salidas de emergencia; no todas las señales existentes están homologadas en cuanto a tamaño y soporte material; no se colocan en las unidades de alumbrado de emergencia para, en caso de que la evacuación se desarrolle en ausencia de iluminación general, las señales sean fácilmente identificables y, en determinados puntos, ofrecen información contradictoria y/o que puede llevar a error.*

*Se debe exigir y controlar la dotación de señalización conforme vayan siendo reformadas las distintas áreas del edificio, así como señalar adecuadamente cada zona en uso actual.*

*Se deben colocar igualmente las señales informativas de “Sin Salida” en las puertas de las dependencias que pueden inducir a error y ser tomadas como salidas de recinto o planta en la evacuación.*

Las puertas de los cuartos que contienen la maquinaria de ascensores poseen la inscripción de prohibición de pasar a las personas ajenas al servicio, y en su interior existen carteles informativos sobre los pasos a seguir para el rescate de personas atrapadas en la cabina.

*Es recomendable, que en los cuartos que alberguen gran carga eléctrica (por existencia de cuadro eléctrico de planta, servidor, cuadro eléctrico general de distribución...) éste se señalice advirtiendo del posible riesgo de contacto eléctrico que existe en el interior.*

El edificio carece, en general, de señalización de los medios de protección contra el fuego, no facilitando de este modo su localización.

***Todos los medios de protección o lucha contra el fuego deben señalizarse, incluso los extintores situados en el interior de dependencias.***

***El edificio, al acceder a él personas ajenas al mismo, que no lo conocen y que van a permanecer en él durante un tiempo determinado, ha de contar con la señalización indicativa tipo “Ud. Está aquí” situada en los vestíbulos de todas las plantas por los que han de circular estas personas.***

Toda la señalización que se instale ha de estar homologadas en cuanto a su color, tamaño y forma conforme a la norma UNE 23034 y norma UNE 23033 y en cuanto a su tamaño se siguen los criterios de la norma UNE 81501.

Serán de colores fácilmente identificables, que no permitan la confusión con otro tipo de rotulación del edificio.

El análisis de las características que han de regir cada tipo de señales el siguiente: sería conveniente que al amparo de los datos que colocamos a continuación, se comprobara señal por señal, el cumplimiento de las características que a continuación se exponen, y se tuvieran en cuenta estos criterios a la hora de señalar los espacios que actualmente carecen de ella:

#### Señalización de evacuación

Toda salida del edificio, planta o recinto ha de estar correctamente señalizada. Para el análisis de la evacuación deberá tenerse en consideración como origen de la evacuación todo punto ocupable, y el recorrido de la evacuación deberá señalizarse hasta el punto desde que sea visible la salida o la señal que lo indica.

Toda salida del edificio se ha de señalar salvo cuando sea única y fácilmente identificable.

La señalización de un recorrido de evacuación tiene en cuenta los flujos de evacuación de personas que soportará y estará señalizado con señales en las que el pictograma consistirá “en una figura humana en acción de correr hacia una puerta”.

Las señales se dispondrán de forma coherente, y de acuerdo a la NBE-CPI 96 y Real Decreto 485/1997 de 14 de Abril para el dimensionamiento de salidas, pasillos y escaleras.

La dimensión de las señales se calcula de la siguiente forma:

$$S = \frac{L^2}{2000}$$

Donde L es la distancia desde la que debe percibirse visualmente la señal expresada en metros.

En la señalización de las salidas se dispondrán señales de SALIDA para indicar únicamente la que es salida de uso habitual y SALIDA DE EMERGENCIA para indicar la que está prevista para uso exclusivo de esa situación.

### Señalización de los medios de protección

Se señalará todo medio de protección existente de utilización manual en el edificio y en especial todas aquellas que no sean fácilmente localizables desde algún punto de la zona, pasillo, espacio diáfano, etc., de tal forma que resulte fácilmente visible.

Las señales son las definidas en la norma UNE 23033/81 en cuanto a su color y forma, y en la norma UNE 81501 en cuanto a su tamaño, además del R.D 485/1997 sobre disposiciones mínimas de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Se suelen utilizar dos tipos de señales:

- Señales planas, para aquellos medios de protección que resultan visibles.
- Señales panorámicas o de doble cara para aquellos de difícil visibilidad.

Las señales panorámicas tienen como misión el ser visibles desde cualquier punto del recorrido, pasillos, espacios diáfanos, etc.

### Señalización Informativa

Tienen un triple carácter informativo resumido:

- 1.- Establecimiento de consignas de prevención
- 2.- Establecimiento de señalización de planta

---

### 3.- Establecimiento de consignas de actuación

1.- Las consignas de prevención consisten en la información detallada de las principales acciones encaminadas a la realización de conductas seguras por parte de las personas que utilizan el edificio.

Estas conductas seguras van encaminadas a evitar los posibles riesgos de incendios que una vez asumidos por el personal del edificio convierten a éste en un lugar más seguro, (prohibición de fumar en diferentes sectores, carteles de no pasar en cuarto de ascensores, prohibición de utilizar los ascensores en casos de emergencia...).

Estas señales se localizan principalmente en zonas específicas como la entrada, cuarto de ascensores, pasillos archivos y almacenes... donde cumplen dos cometidos principales:

- Accesibilidad a un gran número de personas.
- Situación en los lugares de mayor riesgo de incendio donde cualquier imprudencia, mala utilización o conducta de riesgo aumenta considerablemente la posibilidad de un incendio.

2.- Cada planta y sector del edificio ha de contar con la señalización de plano de planta, y debería situarse de forma visible en el acceso a las plantas (enfrente del ascensor o escaleras), donde se han de indicar:

- Situación del punto donde se encuentra el individuo dentro del plano.
- Medidas preventivas y de actuación en caso de emergencia.
- Rutas de evacuación y rutas alternativas
- Localización de los elementos de protección

3.- La señalización de las consignas de actuación está encaminada a establecer las directrices de la actuación en caso de incendio.

Son más directas y personalizadas y establecen para cada grupo de intervención de los que se establecen en este Plan, la actuación completa que debe realizar en caso de activarse el sistema del Plan de Emergencia.

Dichas consignas estarán presentes colgadas cerca de su puesto de trabajo de forma escrita y fácilmente comprensible.

Dentro de la implantación del presente Plan, se contempla el reparto y la explicación de las diferentes consignas de actuación para cada grupo especial.

### **1.14 Listado de Lugares peligrosos**

En este epígrafe, anterior a los planos de locales de riesgo, se enumeran y explican las dependencias en las que debido a su ocupación (materiales incluidos), sus condiciones de protección contra incendios y otras circunstancias, en el momento de la visita constituían lugares en los que existe un riesgo grave de producción o inicio de un incendio.

- En el Semisótano están el Servicio de Anatomía Patológica, el Almacén General, los almacenes de productos farmacéuticos, inflamables y clínicos, el cuadro eléctrico general de distribución, la central de oxígeno, y algunos cuartos de maquinaria de aparatos elevadores. Al lado de uno de estos cuartos se encuentra una dependencia, la “cartonera”, con abundante cartón y papel, sin puerta y sin medios de extinción.

- En la Planta Baja se encuentra el Archivo de Historias médicas, Cocina, Lencería, el S.A.I. y los Talleres de Mantenimiento

- En la Planta Primera se encuentran los Servicios de Esterilización y Banco de Sangre y los laboratorios de Bioquímica, Microbiología y Farmacia

- En la Planta Sexta se encuentra el cuarto de costura

- En la Planta Séptima se encuentran cuartos de maquinaria de aparatos elevadores

- En edificios aledaños, en planta baja, están la Central Térmica (bajos de edificio de mantenimiento) y los Grupos electrógenos.

- También en edificio aledaño, a nivel de semisótano, están los depósitos de combustible.

Todos estos recintos pueden favorecer el inicio de cualquier incendio, debiéndose subsanar con el fin de prevenir cualquier foco de ignición, presencia de materiales inflamables o ausencia de métodos de detección.



<p style="text-align: center;"><b>S</b> <u>Sótano</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Almacén general del Hospital</li> <li>▪ Almacenes de Farmacia</li> <li>▪ Servicio de Anatomía Patológica</li> <li>▪ Centro de transformación eléctrica de baja tensión</li> <li>▪ Central de oxígeno</li> <li>▪ Maquinaria de los ascensores</li> <li>▪ Cartonera</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>B</b> <u>Baja</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Informática</li> <li>▪ Cocina</li> <li>▪ Archivo</li> <li>▪ Lencería</li> <li>▪ Talleres de Mantenimiento</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>1<sup>a</sup></b> <u>Planta</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laboratorios: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microbiología</li> <li>- Farmacia,</li> <li>- Bioquímica,</li> <li>- Banco de Sangre</li> </ul> </li> <li>▪ Esterilización</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>6<sup>a</sup></b> <u>Planta</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cuarto de costura</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>7<sup>a</sup></b> <u>Planta</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maquinaria de los ascensores</li> </ul>

# **PLANOS DE LOCALES DE RIESGO**











## **1.15 PLAN DE EVACUACIÓN**



### **1.15.1 Objeto del Plan de Evacuación**

El Plan de Evacuación del Hospital “Virgen de la Concha” tiene como objeto marcar las pautas de evacuación del centro en caso de emergencia.

Una evacuación no planificada, un desconocimiento de las rutas de evacuación, una falta de señalización puede ocasionar un perjuicio mayor que la materialización de la emergencia.

Con el fin de realizar una evacuación ordenada se realiza el presente Plan de Evacuación integrado dentro del Plan de Emergencia del Centro.

### **1.15.2 Condicionantes previos a tener en cuenta**

Partimos del hecho de que la evacuación de un Hospital es, además de difícil, improbable, pero no las evacuaciones parciales o traslados a otras zonas no afectadas, por lo que cada área del Hospital deberá contar con su propia sistemática de evacuación. Naturalmente dicha sistemática será diferente en algunas áreas del Hospital, como la Unidad de Cuidados Intensivos, Neonatología, Servicio de Traumatología, etc. Al menos las unidades de pacientes críticos deberán disponer de sus sistemáticas especiales de evacuación.

El Hospital “Virgen de la Concha”, como ya se conoce, consta de un edificio de dos alas, junto a otros edificios aledaños de servicio, y de menor volumen, que ya se han mencionado. Las alas del edificio sanitario no son simétricas. El ala de Residencia General es de siete plantas superiores mientras que la Materno-Infantil es de cinco, compartiendo ambas las plantas semisótano, baja y primera.

En caso de producirse una emergencia debido a incendio o explosión, es claro que el humo y el fuego se propagará tanto a lo largo del edificio como a lo ancho (por la ausencia de puertas cortafuegos en cada planta), no siendo posible así confinar el fuego en determinadas zonas durante un tiempo prudencial y suficiente.

La evacuación del Hospital en caso de incendio queda seriamente comprometida por la reducida movilidad de los pacientes hospitalizados. Por ello se parte del principio de evacuación progresiva horizontal, aplicando los mecanismos de sectorización, especialmente en las áreas de hospitalización.

Es necesario limitar la aparición y el desarrollo de un incendio en cualquier área, reduciendo la necesidad de evacuación de los ocupantes, excepto de aquellos que se encuentren en el local en el que se origine el incendio.

El traslado en vertical de pacientes dentro de un hospital resulta ineficaz por el tiempo que ello requiere. Además, algunos pacientes alojados en determinadas áreas críticas, pueden estar conectados a equipos vitales, los cuales dificultan el movimiento y en algunos casos lo pueden imposibilitar. Por tanto, normalmente para los casos de hospitales el uso para la evacuación de las escaleras debe constituir el último recurso ante situaciones de emergencia en caso de incendio. A este respecto recordamos que para abandonar cualquiera de las dos alas hay que hacerlo por las plantas baja y primera, que son comunes a ambas alas, por los accesos anteriormente señalados, debiéndose tender hacia ellos, por si se retrasa la orden de evacuación y las rutas no fueran accesibles.

*Se deben eliminar todos los posibles obstáculos que puedan entorpecer el normal discurrir de la evacuación para evitar tropiezos y caídas que suelen dar lugar a embotellamientos y aplastamientos. Por ello, se ha de cuidar especialmente que tanto el espacio existente entre las salidas de zonas de hospitalización y la puerta de acceso a la escalera interior, y en los accesos al vestíbulo principal, existan al menos 90 cm de anchura entre sillas de espera y demás elementos, para permitir así el paso de los evacuados.*

En resumen se precisa para este centro un plan de evacuación rápido, total y con cooperación de medios humanos adiestrados en prácticas de evacuación.

### **1.15.3 Cálculo de la ocupación**

Para la aplicación de las exigencias relativas a evacuación, se toman los valores de densidad de ocupación que se indican en el Artículo 6 de la Norma Básica de Edificación, CPI-96.

Con carácter general, se consideran ocupadas simultáneamente todas las zonas o recintos de un edificio salvo en casos como éste, en los que es seguro que determinadas áreas -en obras- no van a contar con densidad ninguna.

Para obtener los datos informativos relativos a densidad máxima de ocupación, exponemos a continuación los valores incluidos en la norma, junto con la ocupación calculada para el Hospital “Virgen de la Concha”. Por separado se plantea también el cálculo de la ocupación del edificio de oficinas de mantenimiento y Biblioteca, aledaños al edificio del Hospital y dentro del mismo recinto. No se han tenido en cuenta en los cálculos las zonas actualmente en obras.

► En zonas destinadas a hospitalización, según la norma, “el número de ocupantes que hay que considerar en cada planta, a los efectos de dimensionamiento y ubicación de los sectores de evacuación, será el máximo número de personas previsible en función de la actividad, horario y organización en cada planta, y como mínimo 1 persona por cada 10 m<sup>2</sup> construidos en las plantas de hospitalización, servicios ambulatorios y de diagnóstico y 1 persona por cada 20 m<sup>2</sup> construidos en los servicios de tratamiento destinados a pacientes internados en el hospital”.

Zona de diagnóstico Planta Semisótano, una persona por cada 10 m<sup>2</sup>

$$210 \text{ m}^2 : 10 = \mathbf{21 \text{ personas}}$$

Zona de diagnóstico Planta Baja, una persona por cada 10 m<sup>2</sup>

$$1.743 \text{ m}^2 : 10 = \mathbf{174 \text{ personas}}$$

Zona de diagnóstico Planta Primera, una persona por cada 10 m<sup>2</sup>

$$1.549 \text{ m}^2 : 10 = \mathbf{155 \text{ personas}}$$

Plantas de hospitalización (Residencia General), una persona por cada 10 m<sup>2</sup>

$$5.341 \text{ m}^2 : 10 = \mathbf{534 \text{ personas}}$$

Plantas de hospitalización (Materno-Infantil), una persona por cada 10 m<sup>2</sup>  
 $2.964 \text{ m}^2 : 10 = \mathbf{296 \text{ personas}}$

Zona de Quirófano, una persona por cada 20 m<sup>2</sup>

$$1.792 \text{ m}^2 : 20 = \mathbf{90 \text{ personas}}$$

- ▶ En zonas destinadas a Uso Administrativo, una persona por cada 10,00 m<sup>2</sup>.  
Zona oficinas Planta Baja:

$$385 \text{ m}^2 : 10 = \mathbf{38 \text{ personas}}$$

Zona oficinas Planta Primera:

$$279 \text{ m}^2 : 10 = \mathbf{28 \text{ personas}}$$

Zona oficinas Planta Sexta:

$$910 \text{ m}^2 : 10 = \mathbf{91 \text{ personas}}$$

- ▶ En zonas destinadas a Uso Administrativo en edificio de Mantenimiento y Biblioteca, una persona por cada 10,00 m<sup>2</sup>.

$$88 \text{ m}^2 : 10 = \mathbf{9 \text{ personas}}$$

- ▶ Salas de espera, una persona por cada 2,00 m<sup>2</sup>.

Salas de espera de Planta Baja:

$$394 \text{ m}^2 : 2 = \mathbf{197 \text{ personas}}$$

Salas de espera de Planta Primera:

$$154 \text{ m}^2 : 2 = \mathbf{77 \text{ personas}}$$

- ▶ En vestíbulos generales, una persona por cada 2,00 m<sup>2</sup>.

---

Vestíbulo de Planta Baja:

$$107 \text{ m}^2 : 2 = \mathbf{53 \text{ personas}}$$

Vestíbulo de Planta Primera:

$$126 \text{ m}^2 : 2 = \mathbf{63 \text{ personas}}$$

Vestíbulos Plantas Superiores:

$$1.110 \text{ m}^2 : 2 = \mathbf{555 \text{ personas}}$$

- ▶ En zonas de uso público en cafetería, una persona por cada 1,00 m<sup>2</sup>.

$$112 \text{ m}^2 : 1 = \mathbf{112 \text{ personas}}$$

- ▶ En zonas de servicio, una persona por cada 20,00 m<sup>2</sup>.

Zona de servicio de cafetería:

$$8 \text{ m}^2 : 20 \approx \mathbf{1 \text{ persona}}$$

Zona de Cocina

$$433 \text{ m}^2 : 20 = \mathbf{22 \text{ personas}}$$

Zona de servicio del Hospital en Planta Baja:

$$192 \text{ m}^2 : 20 = \mathbf{10 \text{ personas}}$$

Zona de servicio del Hospital en Planta Semisótano

$$254 \text{ m}^2 : 20 = \mathbf{13 \text{ personas}}$$

Zona de servicio del Hospital en Planta Séptima

$$697 \text{ m}^2 : 20 = \mathbf{35 \text{ personas}}$$

- ▶ En zonas de archivo, una persona por cada 40,00 m<sup>2</sup>.

$$172 \text{ m}^2 : 40 = 4 \text{ personas}$$

- En zonas de almacenes, una persona por cada 40,00 m<sup>2</sup>

Zona de almacén de Planta Semisótano:

$$106 \text{ m}^2 : 40 = 3 \text{ personas}$$

Zona de almacén de Planta Baja:

$$149 \text{ m}^2 : 40 = 4 \text{ personas}$$

Zona de almacén de Primera Planta:

$$41 \text{ m}^2 : 40 = 1 \text{ persona}$$

- Se consideran como zonas de ocupación nula las accesibles únicamente a efectos de reparación o mantenimiento, y los que cuyo uso implica sólo una ocupación ocasional (aseos de planta, locales de material de limpieza...)

Se obtiene por tanto una ocupación total del Hospital “Virgen de la Concha” de **2.586 personas**.

Estas aproximaciones son muy útiles para el cálculo del aforo de determinados locales: restaurantes, discotecas..., pero en este caso concreto, con total seguridad, y en determinadas franjas horarias muy concretas, (horarios de extracciones de sangre, consultas y visitas a plantas) se pueden sobrepasar considerablemente estos límites, sin poder limitar la ocupación del edificio hasta llegar a la densidad recomendada.

A continuación, reflejamos el número de trabajadores de cada servicio que en el momento de la redacción de este Plan ocupan el edificio entre los distintos tramos horarios.

**Admisión:** Plantas Baja y Primera

Nº de trabajadores: 10 (oficinas), 10 (cita previa), 10 (archivo), 3 (información), 6 (urgencias) y 3 (radiodiagnóstico)

**Almacén General:** Planta Semisótano

Nº de trabajadores: 4

**Anatomía Patológica:** Planta Semisótano

Nº de trabajadores: 17

**Asesoría Jurídica:** Planta Baja

Nº de trabajadores: 3

**Atención al Usuario:** Planta Primera

Nº de trabajadores: 5

**Banco de sangre:** Planta Primera

Nº de trabajadores: 34

**Biblioteca:** Planta Baja (exterior del Hospital)

Nº de trabajadores: 2

**Calidad y Materiales:** Planta Baja

Nº de trabajadores: 1

**Cardiología:** Planta Quinta (Materno-Infantil)



Nº de trabajadores: 31

**Cirugía**: Planta Cuarta (Residencia General)

Nº de trabajadores: 46

**Cocina**: Planta Semisótano

Nº de trabajadores: 49

**Conserjería**: Planta Primera

Nº de trabajadores: 21

**Consultas externas**: Plantas Baja y Primera

Nº de trabajadores: 51

**Contabilidad**: Plantas Primera y Sexta (Residencia General)

Nº de trabajadores: 12

**Costura**: Planta Sexta (Residencia General)

Nº de trabajadores: 4

**Dirección**: Planta Baja

Nº de trabajadores: 9

**Endoscopías:** Planta Cuarta (Residencia General)

Nº de trabajadores: 10

**Esterilización:** Planta Primera

Nº de trabajadores: 9

**Farmacia:** Planta Primera

Nº de trabajadores: 15

**Formación e Investigación:** Planta Semisótano

Nº de trabajadores: 1

**Hematología:** Planta Segunda (Materno-Infantil)

Nº de trabajadores: 14

**Hemodiálisis:** Planta Baja

Nº de trabajadores: 22

**Informática:** Planta Baja

Nº de trabajadores: 3

**Laboratorio de Bioquímica:** Planta Primera

Nº de trabajadores: 33

**Laboratorio de Microbiología:** Planta Primera

Nº de trabajadores: 15

**Lencería:** Planta Semisótano

Nº de trabajadores: 6

**Mantenimiento:** Planta Baja y Edificio de Mantenimiento

Nº de trabajadores: 33

**Medicina Interna:** Planta Quinta (Residencia General)

Nº de trabajadores: 38

**Medicina Preventiva:** Planta Sexta

Nº de trabajadores: 4

**Neumología:** Planta Tercera (Materno-Infantil)

Nº de trabajadores: 19

**Neurología:** Planta Tercera (Residencia General)

Nº de trabajadores: 19

**Obras:** Planta Sexta

Nº de trabajadores: 1

**Paritorio**: Planta Segunda (Residencia General)

Nº de trabajadores: 17

**Pediatría / Neonatología**: Plantas Segunda y Cuarta (Materno-Infantil)

Nº de trabajadores: 37

**Personal**: Planta Primera

Nº de trabajadores: 13

**Quirófano / Reanimación**: Plantas Segunda, Tercera y Cuarta (Residencia General)

Nº de trabajadores: 45

**Radiodiagnóstico**: Plantas Baja y Primera

Nº de trabajadores: 39

**Suministros**: Planta Baja

Nº de trabajadores: 13

**Tocoginecología**: Planta Segunda (Residencia General)

Nº de trabajadores: 19

**Traumatología**: Planta Tercera (Residencia General)

Nº de trabajadores: 49

**Unidad de Cuidados Intensivos:** Planta Baja

Nº de trabajadores: 51

**Urgencias:** Planta Baja

Nº de trabajadores: 54

En el momento de redacción de este Plan el número aproximado de trabajadores de Hospital “Virgen de la Concha” en el Centro es: **910**

### **1.15.4 Evacuación Vertical**

El edificio no dispone de escaleras interiores compartimentadas por lo tanto ninguna de ellas podría o debería usarse para llevar a cabo la evacuación vertical. Por otro lado, como se señaló anteriormente, la evacuación del Hospital en caso de incendio queda seriamente comprometida por la reducida movilidad de los pacientes hospitalizados. Pero la falta de compartimentación en plantas superiores hace que el principio de evacuación progresiva horizontal no sea viable al no poder aplicarse los mecanismos de sectorización, especialmente en las áreas de hospitalización.

Por tanto, normalmente para los casos de hospitales el uso para la evacuación de las escaleras debe constituir el último recurso ante situaciones de emergencia en caso de incendio. Sin embargo, en este caso concreto y extremo, y si no existe posibilidad de contener al personal y usuarios en zonas de seguridad de cada planta, deben establecerse posibles rutas de evacuación vertical disponibles.

La NBE-CPI/96, en su artículo 7.4.3., indica que para uso hospitalario “las escaleras previstas para la evacuación tendrán una anchura libre de 1,20 m como mínimo. Si los recorridos por ella obligan a giros de 90° la anchura libre será 1,40 m como mínimo”. Por otro lado indica que “los tramos de escalera que sirvan a zonas de hospitalización o de tratamiento intensivo no podrán salvar una altura mayor que 2,50 metros” y que “en escaleras que sirvan a zonas de hospitalización o de tratamientos intensivos no se permiten escaleras con trazado curvo”.

Siguiendo estos criterios tenemos las siguientes escaleras:

- ✓ Desde la planta Semisótano a Quinta, en Materno-Infantil, de 1,35 metros de ancho, tenemos una escalera que accede entre servicios en cada planta (escalera S5M).

Considerando que es una escalera no protegida, prevista para evacuación descendente, aplicamos la ecuación incluida en el Artículo 7.4.2 de la CPI-96 para calcular la anchura mínima que deberá tener esta escalera para el número de personas asignadas a ella.

$$A = P / 160$$

donde,  $A$  = Anchura de escalera;

$P$  = nº total de ocupantes asignados a la escalera en el conjunto de las plantas segunda a quinta, 396

$$A = 396 / 160 = 2,47 \text{ metros de anchura}$$

**En las condiciones actuales, por tanto, esta escalera no puede dar cobertura para la evacuación a los ocupantes asignados a ella.**

*En caso de que se protegiera la escalera, con puertas resistentes al fuego en los accesos de cada planta de RF-60, como mínimo, y con ventanas o huecos abiertos al exterior, o patio interior, para ventilación, de superficie mínima de 1 m<sup>2</sup> en cada planta, (Artículo 10.1 de la NBE-CPI/96), se podría dar cobertura, de sobra, al número de ocupantes asignados a la escalera, según el siguiente cálculo (Artículo 7.4.2 de la CPI-96):*

$$P = 160 \times A + 3 \times S$$

*donde,  $A$  = Anchura de escalera; 1,35 m*

*$S$  = Superficie útil del recinto de la escalera; 15 m<sup>2</sup> en 7 plantas hacen un total de 105 m<sup>2</sup>*

*$P$  = nº máximo de ocupantes que se podrían asignar a la escalera*

$$P = 160 \times 1,35 + 3 \times 105$$

$$P = 216 + 315 = 531 \text{ personas}$$

- ✓ Planta Séptima: escalera de acceso desde planta sexta, de 1,35 metros de anchura (escalera 67R).

Aplicando la misma ecuación que en la escalera anterior:

$$A = P / 160$$

donde, A = Anchura de escalera;

P = nº total de ocupantes asignados a la escalera en el conjunto de todas las plantas, 35

$$A = 35 / 160 = \mathbf{0,22 \text{ metros de anchura}}$$

**En las condiciones actuales esta escalera puede dar cobertura para la evacuación a los ocupantes asignados a ella.**

- ✓ En Residencia General, la única vía vertical posible es una escalera de caracol que da acceso desde la primera planta a la sexta (escalera 16R). Sin embargo, si nos ajustamos a los requisitos de la NBE-CPI/96 anteriormente señalados esta escalera no debería considerarse como de evacuación ya que es de trazado curvo y además los tramos de escalera salvan alturas mayores a 2,50 metros. Sin obviar estos requisitos, pero considerando que es la única vía posible de evacuación vertical de este edificio hasta que se construyan los accesos entre edificios previstos en la obra de reforma del Hospital y/o se modifique el trazado de la misma, incluimos aquí los cálculos para esta escalera, considerándola, en el momento de redacción de este Plan y hechas las anteriores observaciones, vía de evacuación vertical del ala de Residencia General.

Aplicando la misma ecuación que en las escaleras anteriores:

$$A = P / 160$$

donde, A = Anchura de escalera;

P = nº total de ocupantes asignados a la escalera en el conjunto de todas las plantas, 1205

$$A = 1.205 / 160 = \mathbf{7,53 \text{ metros de anchura}}$$

***En caso de que se protegiera la escalera, con puertas resistentes al fuego en los accesos de cada planta de RF-60, como mínimo, y con ventanas o huecos abiertos al exterior, o patio interior, para ventilación, de superficie mínima de***



---

*1 m<sup>2</sup> en cada planta, (Artículo 10.1 de la NBE-CPI/96), tampoco se podría dar cobertura al número de ocupantes asignados a la escalera, según el siguiente cálculo (Artículo 7.4.2 de la CPI-96):*

$$P = 160 \times A + 3 \times S$$

*donde, A = Anchura de escalera; 1,75 m*

*S = Superficie útil del recinto de la escalera; 20,61 m<sup>2</sup> en 6 plantas hacen un total de 123,66 m<sup>2</sup>*

*P = n<sup>o</sup> máximo de ocupantes que se podrían asignar a la escalera*

$$P = 160 \times 1,75 + 3 \times 123,66$$

$$P = 280 + 371 = 651 \text{ personas}$$

*Así, pues, en términos de la norma es imposible usar esta escalera, ni siquiera protegiéndola, para dar cobertura a la evacuación de todas las personas asignadas a la misma.*

*Sin obviar, sin embargo, y dada la imposibilidad de considerar cualquier otra ruta posible de evacuación para las plantas a que da servicio esta escalera la consideraremos.*

*Cuando se modifique el trazado de esta escalera o se construya cualquier otra ruta alternativa, externa o interna, deberá revisarse este Plan y modificarse la ruta que usa la escalera existente.*

Las plantas Primera, Baja y Semisótano no precisan de ruta de evacuación vertical al disponer de salidas directas al exterior.

El recinto donde se sitúa la Biblioteca en el recinto exterior del Hospital tampoco precisa de evacuación vertical al ser de una única planta.

En cuanto al edificio de Mantenimiento, la evacuación estará comprometida por el hecho de que la única salida del edificio es la que conduce a la escalera, no protegida, que baja desde el piso superior, donde se encuentra el personal.

Aplicamos la ecuación incluida en el artículo anteriormente mencionado de la norma para calcular la anchura mínima que debe tener esta escalera para su uso en la evacuación descendente de este edificio.

$$A = P / 160 = 0,025 \text{ metros}$$

A = Anchura de escalera, en metros

P = Número total de ocupantes asignados a la escalera, 4

Resulta una anchura mínima de 0,025 metros. Así pues esta escalera puede dar cobertura a la evacuación del personal de Mantenimiento que se encuentra en dicho edificio. Esta es, además, una escalera protegida, con una puerta con RF-120, en previsión de que esta ruta pudiera verse afectada por una posible emergencia en la Central Térmica, que se encuentra en los bajos de este edificio.

### **1.15.5 Evacuación horizontal**

Tal como se indicó anteriormente, la movilidad reducida de muchos pacientes impide que, en caso de incendio, puedan utilizar rápidamente las escaleras para abandonar la planta. Por tanto, la prescripción del articulado de la norma pretende que, en el mismo nivel, exista la posibilidad de pasar a otro sector distinto que aquel en el que se ha producido el incendio, y se pueda proceder a la posterior evacuación ordenada y paulatina, si fuera necesario. Sin embargo, dada la ausencia de compartimentación de las plantas superiores, ya comentada en líneas superiores, hacen viable sólo en dichas plantas la evacuación a través de huecos verticales.

Sí se prevee evacuación horizontal efectiva en las plantas semisótano, baja y primera, al disponer de salidas directas al exterior.

- Planta Semisótano

Dispone de salidas al exterior a través de Tanatorio y Almacén General.

- Planta Baja

Dispone de salidas al exterior a través de la Unidad de Cuidados Intensivos, Urgencias, Consultas Externas, Cocina, Cocina de cafetería, Lencería y una puerta cercana a la sala de espera de UCI.

- Planta Primera

En esta planta tendremos una ocupación propia de la planta más el desembarco de la ocupación de las plantas superiores.  
Dispone de salida al exterior a través del vestíbulo principal.

- Plantas superiores

- ✓ Materno-Infantil

Desde la planta segunda a quinta se dispone sólo de salida a través de los vestíbulos de escalera. La escalera exterior en estas plantas no es operativa, tal como se describió anteriormente.

- ✓ Residencia General

Desde la planta segunda a sexta se dispone sólo de salida a través de los vestíbulos de escalera.

### **1.15.6 Rutas de evacuación**

Si se desea que la evacuación sea verdaderamente eficaz hay que partir de dos premisas fundamentales: que sea ordenada y que siga vías preestablecidas. Ello viene determinado, en principio, por el escaso o limitado tiempo con el que se cuenta, y por la necesidad de solventar las reacciones de pánico que suelen provocar los siniestros. Como norma general de actuación debe recordarse el principio básico de que debe primar el interés colectivo frente al individual.

En el edificio del Hospital, para las plantas segunda a séptima, de cualquiera de las alas, se diseña una sola ruta de evacuación, forzosamente descendente hasta la planta primera.

Para la Planta Semisótano es posible diseñar dos vías de evacuación, una principal y otra alternativa, para prever la situación en la que la primera se encontrara impracticable o bloqueada. Lo mismo ocurre con la Planta Baja.

Para la Unidad de Cuidados Intensivos, dado el estado crítico de los pacientes que ella se encuentran, se prevee una vía propia de evacuación.

Para la Planta Primera se dispone de una ruta principal, en vertical, para el personal y usuarios en zona de edificio maternal y una ruta alternativa para ellos en horizontal. Esta última ruta es la ruta principal para el resto de las personas que se encuentran en esta planta y todas las que derivan a ella de las plantas superiores del edificio de Residencia General.

Una vez visto en los apartados anteriores la densidad de ocupación que pueden soportar las escaleras utilizadas para la evacuación, hemos de matizar que únicamente se tomará la ruta definida como alternativa cuando la ruta principal presente dificultades, peligros o cualquier riesgo en su discurrir, ya que no se puede permitir que ante cualquier emergencia declarada en un ala o planta del edificio, todos los ocupantes se trasladen a una misma zona, puesto que se produciría una sobrecarga de ocupación, y es muy probable que apareciera entre éstos el Pánico de Masas (que analizaremos posteriormente, y que es una de las consecuencias más catastróficas que pueden darse en el desarrollo de una evacuación).

Se ha de impedir la utilización arbitraria por parte de los ocupantes de las rutas alternativas, ya que puede originar riesgos derivados de la masificación de ocupantes.

Sólo se ha de utilizar cuando la situación aconseje la no utilización de la ruta principal debido a la imposibilidad o riesgo inminente para los evacuados.

En cuanto al edificio de Mantenimiento se diseña una sola ruta de evacuación, forzosamente descendente hasta el exterior, por la escalera del edificio.

Altura de evacuación es la mayor diferencia de cotas entre cualquier origen de evacuación y la salida del edificio que le corresponda. De esta manera, la altura de evacuación en cada planta del Hospital es la siguiente:

Planta semisótano:	0 metros
Planta Baja:	0 metros
Planta Primera:	0 metros
Planta Segunda:	3,80 metros descendentes
Planta Tercera:	7,60 metros descendentes
Planta Cuarta:	11,40 metros descendentes
Planta Quinta:	15,20 metros descendentes
Planta Sexta:	19,00 metros descendentes
Planta Séptima:	22,60 metros descendentes

Alturas de evacuación en edificio de Mantenimiento:

Planta Baja:	0 metros
Planta Primera:	2,40 metros descendentes

A continuación se describen, con más detalle, cada una de las rutas de evacuación previstas:

**En la planta de semisótano**, a excepción del Servicio de Anatomía Patológica, la ocupación en situación normal será escasa o nula en almacenes, el cuadro eléctrico general de distribución, la central de oxígeno, y los cuartos de maquinaria de aparatos elevadores. Las rutas que han de seguir los ocupantes que en el momento de llevar a cabo la evacuación se encuentren en alguna de estas dependencias, serán directas hacia el exterior:

- ✓ **Servicio de Anatomía Patológica, Tanatorio, Sala de personal externo de Eulen:**

- Ruta de evacuación a través de Tanatorio



Puerta de salida por Tanatorio

Esta puerta ya ha sido descrita anteriormente, pero recordamos que la anchura es la adecuada y que abre en el sentido de la evacuación. Pero durante la realización de este Plan sólo se encontraba normalmente practicable una de las hojas de esta puerta.

***Es necesario mantener practicables ambas hojas y colocar en ellas, en el interior, barras antipánico a fin de facilitar su apertura.***

- ✓ **Almacenes, cuadros eléctricos, maquinaria de ascensores, central de oxígeno, Sala de personal externo de limpieza:**

- Ruta principal de evacuación a través de entrada de suministros de Almacén General



Puerta de salida por Almacén  
General

Esta puerta ya ha sido descrita anteriormente, pero recordamos aquí que aunque la anchura es la adecuada abre en sentido contrario a la evacuación. Y durante la realización de este Plan sólo se encontraba normalmente practicable una de las hojas de esta puerta.

***Es necesario modificar el sentido de apertura de esta puerta, de forma que se abra hacia el exterior, mantener practicables ambas hojas y colocar en ellas, en el interior, barras antipánico a fin de facilitar su apertura.***



Detalle de acceso a  
almacén General

Además, dada la escasa anchura del pasillo para llegar al Almacén General desde el resto de las áreas de la planta (70 cm), es posible que en este punto se produzcan escenas de embotellamiento y/o pánico, aún bien el número de personas que usarán este paso es reducido.

***Es necesario ampliar en lo posible este acceso y prestar, por parte del E.P.I. de este sector, especial atención a este punto del recorrido. Al mismo tiempo es vital que se mantengan limpios y ordenados los accesos en el interior del Almacén General, de forma que cualquier***



*obstáculo en pasillos y/o puerta no comprometa la viabilidad de esta ruta de evacuación.*

- Ruta alternativa de evacuación a través de Sala de Duelos

**La planta baja**, presenta también unas rutas de evacuación directas hacia el exterior del edificio.

✓ **Cocina:**

- Ruta de evacuación través de entrada de suministros del servicio

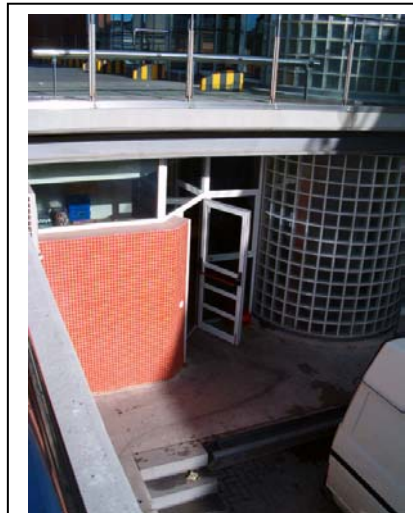


Puerta de salida por Cocina

Esta puerta ya ha sido descrita anteriormente, pero recordamos aquí que la anchura es la adecuada y que abre en sentido contrario a la evacuación. Aún bien, como puede apreciarse en la fotografía, los escalones son cortos y no están fijados a toda la estructura. ***Es necesario ampliar el largo de estos escalones a toda la anchura del muelle sobre el que se abre la puerta y fijar estos escalones a la estructura de manera adecuada o hacerlos de obra.***

### ✓ **Cocina y Almacenes de Cafetería**

- Ruta de evacuación a través de entrada de suministros de cafetería



Puerta de salida por suministros  
a Cafetería

Esta puerta ya ha sido descrita anteriormente, pero recordamos que la anchura es la adecuada y que abre en el sentido de la evacuación.

Será de uso exclusivo del personal de Cafetería que en el momento de notificarse la evacuación se encuentre en esta planta y/o trabaje de forma habitual en la misma. El resto del personal así como los usuarios de Cafetería usarán las vías de evacuación previstas y señaladas más adelante.

### ✓ **Archivo, Lencería y TAC:**

- Ruta principal de evacuación a través de acceso exterior a Lencería



Puerta de salida por Lencería

Esta puerta ya ha sido descrita anteriormente, pero recordamos aquí que la anchura es la adecuada y que abre en sentido contrario a la evacuación. Aún bien, como puede apreciarse en la fotografía, los escalones son cortos y no están fijados a toda la estructura. *Es necesario ampliar el largo de estos escalones y fijar estos escalones a la estructura de manera adecuada o hacerlos de obra.*

- Ruta alternativa de evacuación a través de Urgencias

✓ **Dirección:**

- Ruta de evacuación a través de puerta de emergencia de edificio Materno-Infantil



Puerta de salida en planta baja de Materno-Infantil

Esta puerta es de doble hoja, con anchura total de 1,60 metros, barra antipánico en el interior y apertura en el sentido de la evacuación.

✓ **Urgencias:**

- Ruta de evacuación a través de acceso exterior al servicio



Puerta de salida por Urgencias

Esta puerta ya ha sido descrita anteriormente, pero recordamos aquí que la anchura es la adecuada, las hojas son abatibles y da acceso directo al vial.

✓ **Consultas externas de planta baja y Talleres:**

- Ruta de evacuación a través de acceso exterior a Consultas Externas



Puerta de salida por Consultas Externas

Estas puertas ya han sido descritas anteriormente, pero recordamos aquí que son un conjunto de tres puertas, señalizadas como salidas de emergencia aunque en el momento de redacción de este plan una de ellas se encuentra cerrada y bloqueada por un puesto de control de celadores. Las otras dos se han encontrado siempre abiertas, tienen la anchura adecuada y abren en el sentido de la evacuación.

***Es de vital importancia que se mantenga abierta y libre de obstáculos la tercera puerta, a fin de facilitar el flujo de usuarios y trabajadores que usarán esta ruta en caso de evacuación.***

Tal como se describe también en líneas anteriores en el exterior hay escalones de huella, contrahuella y largo adecuados para ser usados en evacuación, pero sin embargo existe una rampa con pendiente excesiva para ser usada en evacuación, según la NBE-CPI / 96. ***Es necesario modificar la pendiente o el largo de esta rampa si se quiere usar en la evacuación.***

✓ **Unidad de Cuidados Intensivos:**

- Ruta de evacuación a través de puerta de emergencia del servicio



Puerta de emergencia en  
Unidad de Cuidados  
Intensivos



Detalle de escalón

Esta puerta se encuentra en el interior de uno de los boxes de la Unidad de Cuidados Intensivos, al cuál se puede acceder desde cualquier punto del Servicio, con un acceso de anchura suficiente para el paso de camas y equipos de soporte vital. Se abre en el sentido de la evacuación y tiene barra antipánico en las dos hojas.

Presenta deficiencia respecto al escalón que posee en la parte interior, de 12 cm, lo cual podría dificultar la salida de camas y equipos en caso de evacuación. *Sería adecuado el rebaje de este escalón de forma que se encuentre completamente expedita y así se facilite la evacuación rápida y efectiva.*

Dada la especial problemática de este Servicio, el uso de esta puerta de emergencia se limita exclusivamente al personal y pacientes del mismo. **Es necesario que todas las zonas de paso del Servicio, pero en especial las que conducen a esta puerta, se encuentren siempre limpias, ordenadas y libres de obstáculos.**

**La primera planta**, presenta, de igual modo, rutas de evacuación directas al exterior del edificio.

- ✓ **Laboratorios, Esterilización, Banco de sangre, Hermandad de Donantes de Sangre, Farmacia, Oficinas de esta planta, Radiodiagnóstico, Cafetería y ocupantes desembarcados de las plantas superiores de Residencia General:**

- Ruta de evacuación a través del vestíbulo principal del centro

Estas puertas ya han sido descritas anteriormente, pero recordamos que son dos grupos de tres puertas de doble hoja, con vestíbulo interior entre cada grupo, señalizadas adecuadamente, con apertura mecánica mediante célula fotoeléctrica y sistemas de apertura manual.

En el momento de redacción de este Plan sólo una de las puertas interiores y otra de las exteriores (extremo izquierdo) se encuentra normalmente abierta, mientras que las centrales se encontraron abiertas sólo en contadas ocasiones, estando normalmente cerradas y bloqueadas por macetas, y las del extremo derecho se encontraron siempre cerradas y bloqueadas por un mostrador de información.

*Es vital, dado el gran flujo de personas que van a evacuar por ellas, que las seis puertas se conserven siempre operativas y libres de obstáculos, y así habrá que eliminar tanto el mostrador como las macetas y otras estructuras que limitan el paso y/o uso de estas puertas.*



Detalle de vestíbulo principal



Detalle de mostrador bloqueando puerta

Por otro lado es importante también disponer de el mayor espacio libre en este vestíbulo para que el número de personas que puedan confluír a este vestíbulo no se vea limitado ni obstaculizado. En el momento de redacción de este plan existe en el centro del vestíbulo principal una amplia estructura, con una gran maqueta y 16 sillas, que reduce de forma considerable el espacio útil, sobre todo si le añadimos el espacio ocupado por el mostrador de información y el control de celadores, que también se encuentra en este vestíbulo, frente a las puertas.

*Es necesario dejar expedito al máximo este vestíbulo de forma que el paso a las puertas esté completamente libre y al mismo tiempo se pueda permitir el flujo libre y rápido de personas a este vestíbulo desde otras áreas del Hospital.*

*Al mismo tiempo, tanto por lo que respecta a la evacuación de personas como a la llegada de medios externos de ayuda, se debe proceder a las medidas pertinentes para lograr que en estas puertas y sus accesos exteriores no se permita el aparcamiento de vehículos, a excepción hecha del estacionamiento provisional de ambulancias.*



Detalle de vehículos estacionados frente a puertas de acceso principal



Detalle de vehículos estacionados en accesos interiores

✓ Pasillo izquierdo de Consultas Externas (puertas nº 14 a 20 y 22 a 24):



- 
- Ruta principal de evacuación a través del vestíbulo principal del centro
  - Ruta alternativa de evacuación por escalera de consultas externas, hacia planta baja (vestíbulo de consultas externas) y al exterior a través de acceso exterior a Consultas Externas.

✓ **Resto de Consultas Externas y Cita previa:**

- Ruta de evacuación por escalera de consultas externas, hacia planta baja (vestíbulo de consultas externas) y al exterior a través de acceso exterior a Consultas Externas.

✓ **Radiodiagnóstico (edificio Materno-Infantil) y Laboratorio de Microbiología:**

- Ruta principal de evacuación por escalera Materno-Infantil, sala de espera de UCI y al exterior a través de puerta de emergencia en planta baja de edificio Materno-Infantil.

Como ya se ha indicado en líneas anteriores, es importante que toda la ruta se conserve libre de obstáculos.

En el momento de redacción de este plan nos encontramos en esta ruta un vestíbulo donde existen máquinas dispensadoras y una puerta de doble hoja (véase foto inferior izquierda) que abre en sentido opuesto a la evacuación y en la que sólo una hoja se encuentra normalmente abierta. **Sería necesario eliminar de este punto todos los obstáculos existentes y la sustitución de la puerta que se indica, de forma que abra en el mismo sentido de la evacuación y disponga de barra antipánico, así como se mantendrá viables toda la anchura de la puerta.**

Por otro lado, al acceder a la sala de espera de UCI, existen mesas bajas (véase foto inferior derecha) que limitan el espacio útil del recorrido de la vía de evacuación. **Es necesario modificar y/o eliminar esta situación, a fin de conservar expeditas y libres de obstáculos toda la vía.**





Detalle de acceso a sala de espera de UCI



Detalle de sala de espera de UCI

- Ruta alternativa de evacuación a través de vestíbulo principal del centro.

### **Plantas segunda a sexta del edificio de Residencia General:**

Las plantas segunda a cuarta poseen todas ellas idéntica distribución y rutas de evacuación. Las plantas quinta y sexta son más reducidas ya que no poseen el área dedicada a Quirófanos que existe en las plantas anteriores, pero exceptuando dicha área las rutas de evacuación son las mismas.

Recordamos en este punto que en las plantas de Hospitalización, aunque prima la evacuación horizontal, la falta en el Centro de espacios compartimentados en las plantas hace vital un buen diseño de evacuación vertical. Así pues, en todas estas plantas, una vez recibida la comunicación de evacuación, los ocupantes se dirigirán, a través de la puerta de salida de cada servicio hacia el vestíbulo de escalera y a través de ésta, en recorrido siempre descendente, se dirigirán hasta la planta primera, saliendo al exterior por el vestíbulo principal del centro.

La evacuación de los pacientes se hará de acuerdo a las Prioridades que se señalan en el punto 1.15.12 de este Plan.

***En la planta sexta hay una puerta por obra que limita el acceso al vestíbulo de escalera de esta planta. Esa puerta debería eliminarse o señalarse adecuadamente dentro de la ruta de evacuación, ya que constituye la única salida de esa planta en caso de emergencia.***

Tal como ya se señaló anteriormente, las puertas que dan acceso a la escalera en cada una de estas plantas tiene sentido de apertura contraria a la evacuación, y además

la posibilidad de que esta escalera se inunde de humo en caso de incendio es muy alta dada su construcción y trazado, y la ausencia de compartimentación en las plantas. *Así pues es vital que se cambien las puertas que en cada planta acceden a la escalera por otras puertas homologadas con RF, apertura en el sentido de la evacuación y barra antipánico, de manera que se corrijan estas deficiencias, que al afectar a plantas de hospitalización son aún más graves.*

### **Planta séptima del edificio de Residencia General:**

Todos los ocupantes de esta planta, una vez recibida la comunicación de evacuación, se dirigirán según su posición hacia el comedor de esta planta y desde él, a través de la escalera de esta planta, llegarán al vestíbulo de escalera de la planta sexta. En este punto entrarán en dicha escalera y, en recorrido siempre descendente, se dirigirán hasta la planta primera, saliendo al exterior por el vestíbulo principal del centro.

**Las plantas segunda a quinta del edificio Materno-Infantil** (dedicadas a albergar Hospitalización), poseen todas ellas idéntica distribución y rutas de evacuación.

Al igual que señalábamos más arriba, aunque en las plantas de Hospitalización tiene prioridad la evacuación horizontal, la falta en el Centro de espacios compartimentados en las plantas hace vital un buen diseño de evacuación vertical.

Así pues, todos los ocupantes de estas plantas, una vez recibida la comunicación de evacuación, se dirigirán según su posición hacia el vestíbulo de escalera en cada planta. A través de esta escalera y, en recorrido siempre descendente, se dirigirán hasta la planta baja, saliendo al exterior, a través de sala de espera de UCI, por la salida de emergencia del edificio Materno-Infantil en esta planta.

La evacuación de los pacientes se hará de acuerdo a las Prioridades que se señalan en el punto 1.15.12 de este Plan.

Tal como ya se señaló anteriormente, la posibilidad de que esta escalera se inunde de humo en caso de incendio es muy alta dada su construcción y trazado, y la ausencia de compartimentación en las plantas. *Así pues es vital que se cambien todas las puertas que en cada planta acceden al vestíbulo de escalera por puertas homologadas con RF, apertura en el sentido de la evacuación y barra antipánico,*

---

*de manera que se corrijan estas deficiencias, que al afectar a plantas de hospitalización son aún más graves.*

**Planta primera del edificio de Mantenimiento:**

- Ruta de evacuación por escalera del edificio, en sentido descendente, hasta el exterior.

**Central Térmica:**

- Ruta principal de evacuación por puerta al exterior de la central.
- Ruta alternativa de evacuación por puerta RF hacia el vestíbulo inferior de escalera interior del edificio de mantenimiento, y por él al exterior.

Los miembros de los Equipos de Primera Intervención de todos estos espacios y servicios han de realizar un barrido de usuarios hacia las salidas, transmitiendo en todo momento tranquilidad en sus actuaciones y órdenes con el fin de que no aparezca en ningún momento entre los ajenos al edificio el Pánico de Masas. Antes de abandonar el edificio habrán de comprobar que no queda ningún ocupante en todas las dependencias del recinto (aseos, despachos...).

### **1.15.7 Planes de evacuación específicos**

En el Hospital hay determinados Servicios que, por sus peculiaridades, es aconsejable que dispongan de un Plan de evacuación específico. Entre ellos se encuentran:

- Unidad de Cuidados Intensivos
- Quirófanos / Reanimación
- Neonatología

En la elaboración de estos planes específicos se incluirán acciones predeterminadas que deben prever:

- Que el siniestro esté dentro de su propia área
- Que el siniestro esté en otra área del Hospital
- La forma de reanudar su actividad en caso de evacuación

**La diferente estructura y composición de estos Servicios hace aconsejable no sugerir unas acciones estándar, considerando más oportuno que cada uno de ellos protocolice sus actuaciones ante la evacuación de los enfermos.**

**Corresponderá al facultativo responsable del Servicio y/o intervención quirúrgica el detallar las normas generales y específicas en cada servicio, la metodología específica a seguir y su priorización, así como la forma en que se organizará la recepción y el control de los enfermos evacuados.**

### **1.15.8 Organización de la evacuación**

Una vez comprobada la existencia de una emergencia en el centro y activado el Plan de Emergencia se procederá a la evacuación del edificio por las rutas establecidas y señalizadas como vías de evacuación del edificio.

En toda sistemática de evacuación han de constar, al menos:

- Unas normas generales para el personal
- Una definición de prioridades en función del área a evacuar, tipo de enfermos y disponibilidad de personal.
- Una metodología de traslado de enfermos, en virtud del tipo de Unidad a evacuar.

Previo a la activación del dispositivo de evacuación se deberá comprobar que las rutas están en situación practicable. De esta comprobación obtendremos dos alternativas y dos acciones diferentes:

RUTA ACCESIBLE: Evacuación por rutas principales  
RUTA NO ACCESIBLE: Derivación por rutas alternativas

La comprobación de la total evacuación de cada planta corresponde a los miembros del E.P.I. (cuya formación se detalla posteriormente) conforme al Plan de Emergencia previsto.

Los medios humanos que se ponen al servicio de la evacuación son el Equipo de Primera Intervención, quienes asumen las tareas de asistencia a la evacuación. (Ver consignas de E.P.I. en el capítulo Plan de Emergencia), y el resto del personal del centro que no forme parte de ningún equipo específico, pues conocen las vías de evacuación, y pueden guiar a los ocupantes del edificio en ese momento y asistir al E.P.I.

Se considera tiempo de evacuación el necesario para evacuar, y se obtiene como suma de los tiempos invertidos en cada una de las etapas en que puede subdividirse el proceso de evacuación:

---

T detección y alarma + T retardo + T propio de evacuación

Tiempo de Detección y Alarma: En este caso, teniendo presente la ausencia de detección automática y la deficiencia en medios técnicos para la transmisión de la alarma que garanticen que, en caso de ser precisa, la orden de evacuación se de con celeridad y fiabilidad, el tiempo considerado para la detección de un incendio, (o comprobación de su existencia), así como la comunicación de alarma a todas las plantas, se estima aproximadamente en **5 minutos**.

Tiempo de Retardo: Depende de que la evacuación haya sido planificada, y los individuos informados y entrenados (como está previsto en el Documento 4 Implantación). En el caso del Hospital “Virgen de la Concha”, ante la falta de medios para la notificación rápida de la alarma, se prevee un tiempo de retardo también largo, dependiente de lo que se tarde en llamar por teléfono a cada planta y servicio del centro para comunicar la emergencia. La señalización del edificio pretende que cualquier persona propia o foránea que se encuentre en cualquier zona, pueda por sí sola y siguiendo la señalización, alcanzar de forma segura y rápida el exterior. Calculamos el tiempo de retardo en **8 minutos**.

Tiempo de Evacuación: El tiempo invertido en esta etapa depende de:

- La inmunidad de los caminos de evacuación por los que se circulan.
- La racionalidad del diseño de los mismos.
- La preparación de los E.P.I. que dirigirán la evacuación.
- El tipo de ocupación del edificio. ( en principio, la ocupación es heterogénea aunque es previsible que la mayor parte no tenga problemas o dificultades en cuanto a su movilidad, pero aún así se ha de contar con la presencia de ancianos o minusválidos).

Contando este tiempo desde el punto más alejado hasta el exterior, y calculando que:

- 1.- El flujo de evacuación para una vía horizontal es de 60 personas/minuto
- 2.- El flujo de evacuación para una vía vertical descendente es de 45 personas/minuto
- 3.- Que la velocidad de evacuación de una persona válida es de 75 metros/minuto
- 4.- Que la velocidad de evacuación de un anciano y/o enfermo es de 36 metros/minuto

- 5.- Que se debe aplicar un factor de seguridad a los cálculos debido a las inadecuadas condiciones de la escalera,  $K1=2/3$
- 6.- Que se debe aplicar un factor de seguridad a los cálculos debido a la limitada movilidad de los usuarios,  $K2=1/2$

Contabilizamos en la situación actual (teniendo presente la disposición de las salidas al exterior en planta baja y el tiempo en el que pueden existir embotellamientos o retenciones a la salida), **77 minutos** en el peor de los casos.

El tiempo total de evacuación será por tanto:

T. detección y alarma + T. retardo + T. propio de evacuación

5 minutos + 8 minutos + 77 minutos = **90 minutos = 1 hora y media**

*Teniendo en cuenta todos los datos sobre la densidad de ocupación, la normal movilidad de los ocupantes, el ancho de las vías de evacuación, y la compartimentación que facilita la viabilidad de las rutas establecidas, se permite una evacuación fluida de los ocupantes sin que la cantidad de ocupación en las vías pueda suponer a primera vista que se puedan producir embotellamientos en el transcurso de la evacuación, si ésta se realiza conforme a este Plan de Evacuación y se amplía la anchura de las salidas al exterior o el número de las mismas.*

### **1.15.9 Horarios de ocupación del edificio**

El edificio se encuentra ocupado las 24 horas del día por el personal sanitario, personal subalterno y enfermos en las plantas de hospitalización y urgencias. También

por personal de Hemodiálisis, Radiodiagnóstico, laboratorios de Bioquímica y Banco de sangre, y por el personal de guardia del Servicio de Mantenimiento y personal de las empresas externas de Seguridad y Limpieza.

El área administrativa del hospital (plantas baja, primera, sexta, y espacios reservados a este fin en cada servicio) está solo ocupada, en general, en horario de 08:00 a 15:00 horas, habiendo ciertos puestos que se ocupan una tarde a la semana también o los sábados.

Puede haber ocupación de 24 horas por personal ajeno al edificio en la Sala de Duelos (Tanatorio), Sala de Espera de la Unidad de Cuidados Intensivos, Servicio de Urgencias, Servicio de Hemodiálisis, Servicio de Radiodiagnóstico y en las plantas de Hospitalización (acompañantes / familiares de enfermos).

La franja horaria en la que puede existir mayor ocupación de personas por la afluencia de personas ajenas al edificio es, según la actividad de los distintos servicios,:

De 08:00 a 15:00 horas para ←	Dirección
	Asesoría Jurídica
	Admisión (oficinas, cita previa,...)
	Atención a Usuario
	Anatomía Patológica
	Hermandad de Donantes de Sangre
	Banco de sangre

De 08:00 a 10:00 horas para Sala de extracciones

De 9:00 a 14.00 y de 16:00 a 21:00 horas para Consultas externas

Por último, es necesario conocer también la franja horaria en la que el personal encargado de la limpieza, el personal externo de seguridad de estos servicios, y el personal de la Hermandad de Donantes de Sangre acude y permanece en el edificio, y el número de personas, por lo que a continuación se exponen estos:

- ✓ La empresa contratada para la realización de las tareas de limpieza es LIMPISA GRUPO NORTE, S.A. Arco de Ladrillo, 64, P-2, 2º, of.4. VALLADOLID. Teléfono: 983.45.71.47. Fax: 902.37.00.08

Entre 18 y 20 personas se encuentran repartidas por las plantas del Hospital en horario de mañana, con una media de una persona por planta y/o servicio. El mismo número se encuentra también por la tarde, repartidas uniformemente, a



---

excepción de las plantas 6ª y 7ª, y con mayor presencia en la planta primera y en consultas. También hay una persona siempre de noche.

- ✓ La empresa de seguridad contratada es VASBE, S.L. Pol. Ind. “El Montalvo II” calle Honfria, Parc. 101. SALAMANCA Teléfono: 902.19.10.10. Fax: 923.19.05.05.

Presta servicio de 24 horas, todos los días del año, con una persona.

- ✓ La Hermandad de Donantes de Sangre tiene 2 personas en el hospital en horario de mañana. Están ubicadas en la planta primera, en frente de Banco de Sangre, junto a la sala de extracciones de este servicio.

Integrando todos estos datos, y para obtener una información sobre los momentos u horarios de máxima y mínima ocupación del edificio, obtenemos la siguiente clasificación de mayor a menor ocupación:

1º.- El horario de máxima ocupación del edificio es desde las 9 hasta las 14 horas, de los días de diario por ser éste el horario de atención al público de la mayoría de servicios.

2º.- Las horas de mañana tanto posteriores como anteriores a las especificadas anteriormente, no tendrán presencia en el interior de usuarios, excepto en los servicios de 24 horas, pero contarán con gran número de personal en su interior.

3º.- En horario de tarde, la ocupación del edificio se va a centrar en Consultas externas y zonas de ocupación de 24 horas. En conjunto el número de empleados es menor pero hay un mayor incremento de personas ajenas al edificio en las plantas de hospitalización por ser éstas las horas preferente de visita a enfermos hospitalizados.

4º.- Durante los fines de semana y días festivos, la ocupación normal del edificio se reduce a zonas de ocupación de 24 horas.

5º.- En horario nocturno, el edificio permanece ocupado únicamente en áreas de atención y ocupación de 24 horas.

Por lo tanto se puede y debe asegurar la total asistencia del E.P.I. en cualquier franja horaria. Aunque de noche y en fin de semana hay disminución en el número de personal, las plantas asistenciales y de hospitalización tienen disponible personal que en caso de emergencia puedan asistir a los hospitalizados en cualquier planta que

podiera verse en situación de emergencia. Así, cualquier emergencia en horario de noche y fin de semana no debería implicar un tiempo de evacuación mayor ni riesgo de evacuaciones incompletas ya que, si bien el número de personal es menor también lo es el número de personas a evacuar y las zonas implicadas.

### **1.15.10 Consignas generales de Evacuación**

Las personas responsables de la evacuación serán el personal de cada Servicio y el de otras áreas que se designe en caso necesario. Este personal estará perfectamente identificado.

El personal permanecerá en su puesto de trabajo hasta recibir órdenes de la persona que dirija la evacuación y sólo de ésta. El personal que en el momento de declaración de la emergencia se encuentre fuera de su puesto de trabajo habitual acudirá inmediatamente a él.

Las consignas generales son las siguientes:

.- Si detecta alguna emergencia o situación anómala marque, desde el teléfono interno más cercano, el número de centralita: 9

.- Infórmese previamente (antes de la emergencia) sobre los itinerarios de evacuación.

.- Elimine obstáculos en puertas y rutas de evacuación

.- Cuando escuche la alarma, proceda inmediatamente a abandonar el lugar donde se encuentre, con rapidez, sin gritos ni aglomeraciones.

.- Mantenga siempre la calma, no chille ni fomente situaciones alarmistas

.- Desconecte enchufes.

.- Cierre puertas y ventanas.

.- Mantenga libre la línea telefónica e interfono.

.- Cierre la puerta del lugar donde se encuentre, sólo en el caso de ser usted el último.

.- No transporte ni utilice objetos líquidos que presenten peligro de incendio durante la evacuación.

.- No intente llevar consigo los objetos personales ni intente recuperar ningún objeto que se caiga.

- .- Siga al pie de la letra las instrucciones recibidas y no discuta las órdenes del equipo de evacuación y responsables del centro.
- .- No se aparte del recorrido de evacuación.
- .- Si tiene que descender por escalera hágalo por el lado más cercano a la pared, para así permitir el paso, por el interior, de los equipos de intervención y de ayuda externa.
- .- Si se queda atrapado por el humo, respire por la nariz y escape gateando por el suelo, donde existe mayor concentración de oxígeno.
- .- Toque el pomo de las puertas con la mano. Si está caliente no la abra.
- .- No trate de apagar el fuego usted mismo.
- .- No salte en busca de escape.
- .- Camine sin prisa pero sin pausa.
- .- Una vez que usted se encuentre en el exterior, **NO REGRESE.**

### **1.15.11 Puntos de encuentro**

El objetivo de toda evacuación es garantizar que las personas que corren grave riesgo de padecer los efectos del fuego, se encuentren en una situación en la que éste riesgo no sea tan inminente. El lugar donde el riesgo se anula es el exterior del edificio, pero siempre que no sea posible ésta posibilidad, se intentará dirigir a los ocupantes hacia un lugar o sector del edificio seguro, donde puedan permanecer sin exponerse al fuego o a sus efectos, esperando el rescate de las ayudas externas. Es responsabilidad del Equipo de Primera Intervención cerciorarse de que las rutas están libres de humo y llamas.

Estos puntos deben estar en las proximidades del edificio (puntos exteriores) o en las cercanías de las salidas del centro (puntos interiores) y poseer un espacio suficiente para congregarse a todos los evacuados, para realizar el recuento del personal y proceder a la prestación de los primeros auxilios por parte de las asistencias sanitarias a quién lo precise.

Es de vital importancia la adecuada disposición y distribución de puntos de encuentro, tanto interiores como exteriores, para el personal y usuarios que pudieran estar presentes en el recinto del Hospital en el momento de declararse una emergencia y evacuación.

A continuación describimos cada uno de los puntos de reunión que es necesario disponer en el centro. Tras esto se detalla, a modo de síntesis, en un cuadro, estos distintos puntos de reunión, su ubicación, el colectivo para el que estará destinado cada uno, su carácter principal o alternativo así como el aspecto de la señalización que debe colocarse en cada uno de los puntos que se señalan a fin de ser fácilmente identificados.

Se han dispuesto puntos de encuentro interiores y exteriores, identificados con cifras y letras, respectivamente.

#### ✓ PUNTO DE ENCUENTRO CE

Este punto de encuentro se localizará en la **Central Telefónica del Centro**, ya que es a esta Central donde se notificarán los diversos avisos sobre la evolución de cualquier conato o emergencia y desde donde se deberán dar las ordenes necesarias ante una evacuación.

A este lugar deben acudir, en el momento en que se notifique un conato, los **miembros del Comité de Emergencia**, para desde allí dirigir la emergencia y/o evacuación, así como ofrecer toda la información necesaria a los medios de ayuda externa.

En este punto debe encontrarse un armario con un ejemplar del presente Plan, incluyendo los planos.

Su indicativo, que se puede ver en el cuadro adjunto más abajo, se colocará en el exterior, en la puerta o sobre el marco superior de la puerta de la Central Telefónica, a una altura mínima de 1,60 metros, y se deberá acondicionar este recinto para que sea posible la estancia allí de los miembros del Comité de Emergencia en caso necesario.



#### ✓ PUNTO DE ENCUENTRO CE-2

Este punto de encuentro, **alternativo**, se localizará en la **oficina de Contabilidad (Facturación y Cobros)** que se encuentra en la primera planta, en vestíbulo de Consultas Externas.

A este lugar deben acudir, en el momento en que se notifique un conato, los **miembros del Comité de Emergencia**, en caso de que la seguridad y/o viabilidad del punto de encuentro CE se vea comprometida por la emergencia. Desde allí se dirigirá la emergencia y/o evacuación, siendo de aplicación todo lo indicado para el punto CE.

En este punto debe encontrarse otro armario con un ejemplar del presente Plan y los planos. Y también habrá disponibilidad de todos los números de teléfono y buscapersonas de los miembros de los equipos de intervención y del Comité de Emergencia.

Su indicativo, que se puede ver en el cuadro adjunto más abajo, se colocará en el exterior, en la puerta de este recinto, a una altura mínima de 1,60 metros, y se deberá acondicionar este recinto para que sea posible la estancia allí de los miembros del Comité de Emergencia en caso necesario.

✓ PUNTO DE ENCUENTRO 00

Este punto de encuentro se localizará en la primera planta, en el **pasillo intermedio entre accesos a los edificios de Residencia General y Materno-Infantil**.



Pasillo intermedio entre edificios de Residencia General y Materno-Infantil en primera planta

A este lugar deben acudir, en el momento en que se les notifique la necesidad de su intervención, los **miembros del Equipo de Segunda Intervención (E.S.I.)**. En este punto existirá un armario con todo el equipamiento necesario para su intervención, y desde allí, una vez equipados, se dirigirán al área siniestrada del Hospital.

En este armario habrá linternas, cascos, máscaras, equipos respiratorios autónomos, equipos portátiles de comunicación interna, chaquetones, botas y guantes resistentes al fuego... en número suficiente y en las debidas condiciones de mantenimiento.

Su indicativo, que se puede ver en el cuadro adjunto más abajo, se colocará en este punto, en lugar visible y a una altura mínima de 1,60 metros desde el suelo.

✓ PUNTO DE ENCUENTRO 1

Este es el **punto de encuentro principal** para el **personal sanitario sin misión específica en la evacuación que no está vinculado a ninguno de los puntos de reunión que luego se indican.**

Se localizará en la primera planta, en el **vestíbulo circular ante Banco de Sangre.**



Su indicativo, que se puede ver en el cuadro adjunto más abajo, se colocará en este punto, en lugar visible y a una altura mínima de 1,60 metros desde el suelo.

✓ PUNTO DE ENCUENTRO 2

Este es el **punto de encuentro alternativo** para el **personal sanitario sin misión específica en la evacuación que no está vinculado a ninguno de los puntos de reunión que luego se indican.**

Se localizará en la primera planta, en el **vestíbulo principal.**





Su indicativo, que se puede ver en el cuadro adjunto más abajo, se colocará en este punto, en lugar visible pero en el que la acumulación de personas en el mismo no obstaculice el uso de las puertas de emergencia, y a una altura mínima de 1,60 metros desde el suelo.

✓ PUNTO DE ENCUENTRO 3

Este es el **punto de encuentro principal** para el **personal no sanitario de primera planta sin misión específica en la evacuación y personal de Hermandad de Donantes de Sangre.**

**Su localización coincide con el punto de encuentro 2.**

Su indicativo, que se puede ver en el cuadro adjunto más abajo, se colocará en este punto, en lugar visible pero en el que la acumulación de personas en el mismo no obstaculice el uso de las puertas de emergencia, y a una altura mínima de 1,60 metros desde el suelo.

✓ PUNTO DE ENCUENTRO 4

Este es el **punto de encuentro principal** para el **personal no sanitario de primera planta sin misión específica en la evacuación y personal de Hermandad de Donantes de Sangre.**

**Su localización coincide con el punto de encuentro 1.**

Su indicativo, que se puede ver en el cuadro adjunto más abajo, se colocará en este punto, en lugar visible pero sin que pueda haber ocupación del vial

circundante al Hospital por las personas congregadas en este punto, y a una altura mínima de 1,60 metros desde el suelo.

✓ PUNTO DE ENCUENTRO A

Este es el punto de encuentro para **usuarios y personal de plantas de hospitalización de edificio Materno-Infantil, enfermos y personal de la Unidad de Cuidados Intensivos, usuarios y personal de Consultas externas sin misión específica en la evacuación, personal de Cocina, personal del Servicio de Anatomía Patológica, personas que se encuentren en la sala de duelos y de punciones, personal de la empresa externa Eulen, personal no sanitario de plantas baja y semisótano sin misión específica en la evacuación y personal de puntos de encuentro 1 y 4.**

**Se localizará en el exterior del recinto, en la zona ajardinada del Centro de Enseñanzas Integradas (C.E.I.).**



Su indicativo, que se puede ver en el cuadro adjunto más abajo, se colocará en este punto, en lugar visible pero sin que pueda haber ocupación del vial circundante al Hospital por las personas congregadas en este punto, y a una altura mínima de 1,60 metros desde el suelo.

En este punto se puede instalar por los medios de ayuda externa, dada la amplitud y accesibilidad del espacio, un hospital de campaña para dar asistencia a usuarios y personal afectado.

Una vez en este punto las distintas personas se agruparán por Servicios, para facilitar su recuento por parte de un miembro del EPI correspondiente. Este recuento se notificará a un facultativo responsable del punto de encuentro, que estará siempre en contacto, por radiotransmisor, con el Comité de Emergencia.

## ✓ PUNTO DE ENCUENTRO B





Este es el punto de encuentro para **usuarios y personal de plantas de hospitalización de edificio de Residencia General, usuarios y personal de Servicio de Urgencias sin misión específica en la evacuación, personal de Hermandad de Donantes de Sangre, personal de Cafetería, personal de Lencería, TAC y Archivo, personas que se encuentren en salas de espera de TAC y UCI, personal de Almacén, personal de contrata de limpieza, personal de puntos 2 y 3.**


**Se localizará en el exterior del recinto, en el aparcamiento del Campus Universitario.**

Su indicativo, que se puede ver en el cuadro adjunto más abajo, se colocará en este punto, en lugar visible pero sin que pueda haber ocupación del vial circundante al Hospital por las personas congregadas en este punto, y a una altura mínima de 1,60 metros desde el suelo.

En este punto se puede instalar por los medios de ayuda externa, dada la amplitud y accesibilidad del espacio, un hospital de campaña para dar asistencia a usuarios y personal afectado.

Una vez en este punto las distintas personas se agruparán por Servicios, para facilitar su recuento por parte de un miembro del EPI correspondiente. Este recuento se notificará a un facultativo responsable del punto de encuentro, que estará siempre en contacto, por radiotransmisor, con el Comité de Emergencia.

Punto de Encuentro	Ubicación	Colectivo o equipo de intervención	Tipo		Señalización
			Principal	Alternativo	
CE	Centralita	Comité de Emergencia	X		
CE-2		Comité de Emergencia		X	
00	Primera planta	Equipo de Segunda Intervención (E.S.I.)	-	-	
1	Vestíbulo circular ante Banco de Sangre	Personal sanitario sin misión específica en la evacuación no vinculado a otro punto de reunión	X		
2	Vestíbulo principal	Personal sanitario sin misión específica en la evacuación no vinculado a otro punto de reunión		X	
3	Vestíbulo principal	Personal no sanitario de primera planta sin misión específica y no vinculados a otro punto de reunión. Personal de Hermandad de Donantes de Sangre.	X		
4	Vestíbulo circular ante Banco de Sangre	Personal no sanitario de primera planta sin misión específica y no vinculados a otro punto de reunión. Personal de Hermandad de Donantes de Sangre.		X	
A	C.E.I.	Usuarios y personal de plantas de hospitalización de edificio Materno Infantil. Unidad de Cuidados Intensivos Usuarios y Personal de Consultas externas sin misión específica. Personal de Cocina Personal de Anatomía Patológica, visitas de salas de duelos. Personal de Eulen	-	-	

		Personal no sanitario de plantas baja y semisótano sin misión específica y no vinculados a otro punto de reunión Personal de puntos 1 y 4			
B	Aparcamiento del Campus Universitario	Usuarios y personal de plantas de hospitalización de edificio de Residencia General. Usuarios y personal de Urgencias sin misión específica. Personal de Hermandad de Donantes de Sangre. Personal de Cafetería Personal de Lencería, TAC y Archivo. Personas en salas de espera de TAC y UCI. Personal de Almacén Personal de contrata de limpieza Personal de puntos 2 y 3	-	-	

### **1.15.12 Prioridades en la evacuación**

Se evacuarán primero los enfermos, y luego los bienes materiales, comenzando por la documentación y siguiendo por lo que puedan contribuir a agravar el siniestro y por los que puedan ser necesarios para la asistencia de los afectados.

Como criterio general en la evacuación de los enfermos se define el siguiente orden:

- 1º.- Enfermos que puedan desplazarse por sí mismos
- 2º.- Enfermos encamados que no pueden moverse por sí mismos, que están más alejados de la zona de salida.
- 3º.- Enfermos impedidos más próximos a la zona de salida.

### **1.15.13 Metodología de evacuación**

Dependiendo del lugar en que se produzca el siniestro se establecerán la preparación de los enfermos, el personal interviniente, la forma de traslado y el control del proceso de evacuación.

#### **A) PREPARACIÓN DE LOS PACIENTES EN LA EVACUACIÓN**

Se parte del hecho de que el paciente evacuado debe de poder ser identificado posteriormente para proseguir cuidados y atención médica en la zona de seguridad o en otro Hospital. Conviene tener en cuenta, igualmente, que el paciente puede no estar en condiciones de ofrecer información sobre sí mismo, por lo que ha de procederse a otorgar a los pacientes algún dato para su identificación.

La identificación de los pacientes dependerá fundamentalmente del tiempo de que se disponga para la evacuación. No obstante debe de estar prevista de antemano, sin que pueda dejarse a la improvisación. Como recomendación se aconseja disponer de una pegatina-brazaletes o pulsera en la que se identifique al menos:

- Nº de cama que ocupe
- Unidad de origen y, si es posible, sector al que va dirigido
- Nombre y apellidos, nº DNI o de afiliación a la Seguridad social o de cualquier otro documento de identificación
- Diagnóstico y tratamiento

La consignación de estos datos será realizada por el Personal de Enfermería y, por supuesto, dependerá del tiempo de que se disponga, por lo que puede ir desde consignar simplemente el número de cama a preparar toda la historia clínica completa.

#### **B) PERSONAL QUE PARTICIPARÁ EN LA EVACUACIÓN**

El personal obligado a participar en la evacuación es en principio el del propio Servicio que se evacue. Además, todo el personal del centro podrá ser designado por el Comité de Emergencia aunque no dependa del Servicio que se evacua.

Es recomendable que el personal que participe en la evacuación esté identificado, para ello se sugiere el uso de un brazalete con distintivo. Sus funciones serán trasladar enfermos hasta la zona de seguridad señalada.

### C) TÉCNICAS DE TRASLADO

La elección del método de traslado de enfermos estará en función del estado y la patología del paciente, edad, etc. En principio los traslados de enfermos pueden realizarse en horizontal o en vertical, pero recordamos que **aunque es preferente un traslado en horizontal esta evacuación no es efectiva en Hospital “Virgen de la Concha” dada la falta de compartimentación.** Ante la necesidad de un traslado en vertical, la utilización de camas o sillas queda descartada. La elección del método de traslado será realizada por el Facultativo responsable del Servicio y en su ausencia por la Supervisora del mismo.

Para la evacuación vertical describimos dos métodos posibles de traslado:

- **Método de levantamiento.** Consiste en transportar al enfermo sin ningún medio auxiliar. Es realizado por una o dos personas. Este método es el más rápido y el de menos esfuerzo, pero naturalmente sólo puede ser empleado en el Servicio de Pediatría y/o para enfermos de poco peso.
- **Método de arrastre directo.** Consiste en trasladar al enfermo utilizando un medio auxiliar, como una manta, sábana, etc. Este método es el recomendado cuando hay gran cantidad de humo. Requiere más esfuerzo físico y un previo entrenamiento del personal. Con preparación previa, puede ser utilizado incluso para trasladar a varios niños a la vez.

La **evacuación de niños** pequeños y recién nacidos se podrá hacer en parejas, en brazos del personal sanitario y/o en cunas. En este caso, para bajar la escalera, la cuna se levantará entre dos o más miembros del personal del servicio. Para evacuar a más niños se puede hacer colocando cuatro niños sobre una sábana y arrastrar, aunque este método sólo es útil en tramos horizontales.



Si son niños mayores y pueden caminar se conducirán, en grupos a cargo de un miembro del servicio, por toda la ruta de evacuación hasta el punto de encuentro. Si no pudieran caminar se evacuarán como se indica más abajo para los adultos sin movilidad.

La **evacuación de adultos** con movilidad se realizará en grupos, acompañados por un miembro del servicio, hasta el punto de encuentro.

Si la movilidad del enfermo estuviera reducida se podrán usar sillas de rueda, o normales que se arrastrarán entre una o más personas. Para bajar la escalera la silla se levantará entre dos o más miembros del personal del servicio. También se puede levantar al enfermo y llevarlo en brazos, entre una o dos personas, o a hombros.

Si el enfermo está inconsciente o sedado se le evacuará en camilla, tabla o también en su mismo colchón, atado en torno al enfermo con sabanas o similares, y mediante arrastre del mismo. Otro método es colocando al enfermo sobre una manta y arrastrar. En caso de que el área a evacuar estuviera invadido por el humo se tirará al suelo tanto al enfermo como el personal que lo va a socorrer, y se le sacará del área permaneciendo agachados en todo momento.

En el Anexo II de este documento se incluyen dibujos que describen cómo realizar estas formas de evacuación.

En todo caso, cada Servicio de hospitalización debe de definir de antemano el método a utilizar, teniendo en cuenta los siguientes factores:

- Tipo de paciente a evacuar y dificultades específicas
- Especial dificultad en Traumatología, Neurología, Neonatología o Unidad de Cuidados Intensivos
- Trazado de la vía de evacuación a seguir
- Zona de seguridad y distancia a la misma

Y del mismo modo, debe formarse y adiestrarse al personal de los distintos servicios sobre las distintas formas de evacuación, a fin de que el uso de estas técnicas no comporte daños colaterales ni al personal ni a los enfermos.

## D) RECEPCIÓN DE ENFERMOS EVACUADOS

En todo caso los puntos de encuentro para plantas de hospitalización dispondrán de un equipo médico, compuesto por Facultativos de la especialidad

---

correspondiente a los enfermos evacuados, y del personal de Enfermería y Auxiliar sanitarios del mismo Servicio evacuado.

El equipo médico actuará de la siguiente forma:

- Se dará el alta inmediata a los pacientes internados para intervenciones programadas o estudios diagnósticos
- Se enviarán a sus casas los pacientes que no necesiten de una atención urgente y/o específica. El traslado de todos estos pacientes se realizará en TAXI.
- El resto de los enfermos serán atendidos en el punto de encuentro o se organizará su traslado a otros Centros Hospitalarios.

De cada punto de encuentro se contará previamente con información adecuada sobre capacidad, dispositivo, número, tipo de enfermos y tiempo que pueden permanecer en ellos. Naturalmente estos puntos de encuentro tendrán un mínimo soporte que permita la asistencia.

El Comité de Emergencia tendrá igualmente disponible el listado de Hospitales donde poder evacuar, tanto de dentro de la provincia como de fuera, estando para ello en comunicación permanente con el Servicio Coordinador de Urgencias, 112.

## E) CONTROL DE LA EVACUACIÓN

El Comité de Emergencia dispondrá en todo momento de relación de áreas afectadas y evacuadas, número y nombre de los pacientes evacuados y su destino, tanto para el propio control en cuanto a que todos han sido evacuados, como para información a los familiares y a la prensa. El Comité de Emergencia tendrá también registro de todos los puntos de encuentro y su capacidad en cada momento.

A continuación se exponen los planos de las vías de evacuación.

Posteriormente, se inserta un anexo (Anexo I) sobre las distintas reacciones y comportamientos que pueden aparecer en situaciones de alarma y emergencia, todo

ello, para que los miembros del E.P.I. especialmente, y todos los ocupantes en general posean un mayor conocimiento de todas las situaciones que se pueden producir en la evacuación de un edificio de este tipo.

Además, se exponen algunos consejos para la selección de las personas que han de integrar los Equipos de Emergencia.

Por último, se inserta otro anexo (Anexo II) en el que, por medio de dibujos, se analizan todas las Modalidades posibles de traslado de enfermos y evacuación asistida de cualquier persona cuya movilidad se vea reducida o anulada (intoxicaciones por humo, mareos...).

# PLANOS DE VÍAS DE EVACUACIÓN





















## **ANEXO I**

### COMPORTAMIENTO DE LAS PERSONAS ANTE SITUACIONES DE EMERGENCIA

El abordar este tema es especialmente complicado debido a su complejidad y por tanto se intentará encuadrar en sus aspectos físicos que lo hagan comprensible y de utilidad para la aplicación en dichas situaciones de emergencia.

Es imprescindible aclarar qué entendemos por comportamiento:

*“Todas aquellas actuaciones de un individuo que tiene consecuencias internas (para el propio individuo) como externas (para otras o para el medio que le rodea).”*

De acuerdo con esta definición, el comportamiento viene determinado por distintos factores biológicos, psicológicos, ambientales, sociales, etc.

### ANÁLISIS DE LAS SITUACIONES DE EMERGENCIA Y LAS REACCIONES QUE PUEDEN PRODUCIRSE

Las reacciones de comportamiento a las que nos referimos son aquellas que se refieren a las situaciones de “*histeria colectiva*” con la consiguiente aparición del fenómeno denominado PÁNICO DE MASAS.

Las situaciones de emergencia que pueden dar lugar a este fenómeno son múltiples y como tales no es difícil de imaginar que las reacciones personales a los que darán lugar variarán según la situación, pero puede deducirse que en todas ellas hay un peligro común y es el PÁNICO a que dan lugar.

---

Esta situación de pánico hay que intentar evitarla por todos los medios y sobre todo en los primeros momentos en los que aparece la situación de emergencia, ya que una vez desarrollada es prácticamente imposible de controlar.

Para ello es preciso conocer los mecanismos psicológicos que intervienen en el individuo para reacciones de una determinada manera a una determinada situación.

Hay dos aspectos importantes en estas situaciones:

- No todas las personas actúan de igual manera ante una misma situación.
- Una misma persona no actúa igual ante situaciones semejantes.

Esto es debido a circunstancias comprensibles:

- Experiencia ante una situación (ya conoce la situación de estar ante un incendio).
- Psicológicamente no se está en la misma predisposición ante dos hechos similares.
- Personalidad del individuo.

La experiencia ante este tipo de situaciones y la formación en el caso de adecuación del personal de un edificio de estas características, de los residentes para la respuesta ante una situación de emergencia son factores fácilmente controlables mediante el ejercicio de simulaciones de situaciones de emergencia.

Los factores psicológicos son así mismo fácilmente subsanables ante una adecuada preformación.

El factor más complejo es la personalidad del individuo.

“Entendemos por *Personalidad* aquel modo peculiar de ser y estar de un individuo”

- Por *ser* se puede entender el temperamento del individuo.
- Por *estar* se puede entender el carácter o forma de reaccionar ante una situación.

- En el *Temperamento* sólo intervienen aspectos genéticos del individuo, que como tales son hereditarios e inmodificables.

Ejemplo: Un individuo es colérico como su padre o nervioso como su madre, etc.

.- En el *Carácter* lo único que interviene es el aprendizaje del individuo a lo largo de su vida. Este aspecto sí que es modificable según las experiencias vividas o la formación adecuada ante una determinada situación.

Cómo reacciona un individuo: Según su *temperamento*  
Cuándo reacciona un individuo: Según su *carácter*

Ampliando un poco más el concepto de personalidad, hay que hacer hincapié en algunos componentes primarios del temperamento como son los *Rasgos*. Ejemplo: Hipocondríaco, depresivo, obsesivo, histérico, etc.

Así se puede decir que todos contenemos en nuestra personalidad todos estos rasgos, pero nuestro temperamento estará más marcado por uno o varios de estos *Rasgos*.

Así pues, un individuo reaccionará ante una situación dependiendo de su *temperamento* y su *carácter* y además de acuerdo a otros aspectos no relacionados con la personalidad como pueden ser:

- Coeficiente de inteligencia (se le ocurren más soluciones)
- Edad (interviene en su capacidad de reacción)
- Condiciones físicas (movilidad, etc.)
- Condiciones del lugar (iluminado, abierto, etc.)
- Sexo (las mujeres suelen ser más prácticas)

Pasamos ahora a estudiar los diferentes tipos de reacciones ante situaciones de emergencia dependiendo de los *Rasgos* de la personalidad de los individuos:

## 1.- HISTÉRICO

Se caracteriza por producir conductas exageradas, infantiles y primitivas. Su nocividad consiste en el alto riesgo de contagio hacia los demás. El reconocimiento de una persona histérica se puede hacer a través de una serie de características físicas fácilmente observables:



- .- Hipercolorancia o decoloración de la piel de forma brusca y repentina (enrojece o palidece bruscamente).
- .- Gesticulación exagerada y agitada.
- .- Hiperverborrea. Habla mucho, rápido, y a veces de forma inconexa.
- .- Distorsiona la emisión de ruidos (chillidos y susurros de forma alternativa).
- .- Hiper o hipomotividad (elevada agitación o no se mueve en absoluto).

Si este rasgo de la personalidad se ha detectado en un sujeto previamente a la aparición de cualquier situación de emergencia o bien durante la misma se debe proceder a su aislamiento para evitar que tenga espectadores que puedan favorecer más su situación o incluso que contagie su situación a los demás.

## 2.- DEPRESIVO

Se caracteriza por presentar conductas permisivas y desmoralizantes para el propio individuo y los demás. Su nocividad consiste en el alto riesgo de aparición de conductas suicidas, explícitas o implícitas que puede considerar, en un momento dado, como la única vía de salvación y que pueden hacer que otros individuos aumenten su grado de presentación de éste rasgo en un momento determinado. Su reconocimiento se puede realizar a través de las siguientes actuaciones:

- .- Motricidad lenta.
- .- Expresiones verbales desalentadoras.
- .- Conductas atípicas.
- .- Gesticulación pobre y flácida.
- .- Emisión de voz gimoteante y en susurros.

La forma de evitar la aparición de ésta conducta es prestándole un gran apoyo y calor humano, transmitiéndole calma e ideas evocativas de salvación.

## 3.- OBSESIVO

Su característica principal es la presencia constante de ideas fijas, imposible de ser rechazadas. Su actividad dependerá de la idea fija que se presente en cada momento (puede ser de salvación o de destrucción). Su reconocimiento se basará en

---

que son personas machaconas, persistentes y excesivamente reiterativas y perfeccionistas.

En unos casos pueden ser personas muy útiles en tareas organizativas de evacuación y en otras ocasiones serán peligrosas al no poder ser disuadidas de realizar una determinada acción.

#### 4.- AUTOCONTROL

Este rasgo, en un grado muy acusado, presenta conductas demasiado rígidas, pero sin embargo, suelen ser organizativas y muy útiles para éste tipo de situaciones. Sólo se verá necesitado de atención con posterioridad a la evacuación.

#### 5.- INTROVERSIÓN

Se caracteriza porque generalmente no muestra conductas cooperativas. Aún así son fáciles de reconocer y con una mínima atención se dejan llevar.

#### 6.- HIPERREACTIVIDAD

La Hiperreactividad, junto con la impulsividad que éste rasgo conlleva, puede llevar a la acción de conductas alocadas y realizar actos incoordinados y desatinados.

#### 7.- INHIBICIÓN

Este rasgo, casi siempre unido a la APATÍA, lleva a los individuos a no realizar ningún acto y abandonarse a su suerte.

#### 8.- CULPABILIDAD Y ANGUSTIA

Conjuntamente, pueden desembocar en actuaciones de heroicidad y altruismo imprudentes (volver a entrar en el edificio para salvar a otros, a pesar de la presencia de los bomberos, por ejemplo).

La enumeración de las actitudes sería inacabable y por esa razón nos hemos limitado a exponer las más relevantes y frecuentes y con ésta exposición es posible hacerse una idea completa de la influencia de los rasgos de la personalidad en el comportamiento de los individuos.

Pero se ha de tener en cuenta que no es lo único que influye en el comportamiento, sino que debe combinarse con otra serie de factores presentes en la situación de emergencia y por ésta razón continuaremos exponiendo algunos de éstos factores, para al final, desarrollar una visión de conjunto globalizada.

### OTROS ASPECTOS QUE INTERVIENEN EN LA FORMA DE REACCIONAR

A.- NIVEL DE FORMACION: Grado de instrucción académica.

Las personas con un mayor nivel de formación muestran un comportamiento más autocontrolado, sereno e introvertido, así como actitudes más altruistas y solidarias. Pueden mostrar actitudes altamente organizativas y se hacen dueños de la situación ostentando roles de liderazgo. No son gregarios (atendiendo por tendencia a formar multitudes o masas). Todo esto es así mientras la persona en cuestión no muestre marcadamente acentuado uno de los *rasgos temperamentales*, citados anteriormente, en su personalidad.

---

El caso contrario lo encontramos en los bajos niveles de formación donde, salvo raras excepciones nos encontramos con conductas de mayor inseguridad, de desconcierto, de depresión y actitudes de pánico, de menor cooperativismo.

## B.- SEXO

Se ha podido observar, como consecuencia de estudios realizados en personas siniestradas, que en el momento de los hechos las mujeres tienden a atender más las señales, objetivos de alarma, como humos, ruidos, voces, etc... que los hombres.

Es decir, se guiarán más por un sentido práctico sobre la situación y el hombre más en un sentido previsor. Sin embargo, en situaciones extremas las mujeres tienden a actuar más con comportamientos histéricos y los hombres muestran conductas más impulsivas.

## C.- EDAD

En un edificio de este tipo, donde la población que ocupa el recinto es de edades diversas, las características predominantes son:

- .- La capacidad de reacción (siendo baja en personas mayores)
- .- Lentitud e incluso inhibición de movimientos
- .- Actitudes estuperosas, desconectadas y con desviación temporo – espacial.
- .- Ciertas tendencias a abandonarse a su suerte.

En cuanto al personal que trabaja en dichos recintos se puede considerar que por lo general son personas de edad heterogénea, las tareas de evacuación deberán ser dirigidas por individuos estratégicamente situados y que posean personalidades con características en las que predominen rasgos carismáticos de buen líder:

- Claridad de ideas
- Capacidad organizativa
- Autodominio
- Serenidad, seguridad, autoridad
- Conocimiento de la situación y entrenamiento previo.

## D.- CONDICIONES FÍSICAS

---

Tienen especial consideración en situaciones de emergencia en Edificios de uso público. Ante una emergencia, existirán:

- .- Dificultad para la deambulaci3n
- .- Apatía, lentitud en el razonamiento
- .- Deficiencias sensoriales (vista, oído, etc.)
- .- Bajos niveles de atenci3n y concentraci3n.

Todo esto dificulta enormemente las tareas de evacuaci3n, así como aumenta la posibilidad de Pánico de Masas. En cuanto a las personas que necesiten asistencia, los primeros pasos a dar son los encaminados a evitar reacciones de angustia e histeria.

#### E.- ESTADO CIVIL (Acompañamiento)

Estudios recientes han demostrado que las personas en compaía de su c3nyuge, a la hora de una emergencia presentan una actividad más organizada, cooperativa y serena que aquellas que se encuentran en solitario, que presentan mayor inseguridad e incertidumbre que las llevaría a realizar actos descontrolados.

#### F.- TENDENCIA AL GREGARISMO

Todos los humanos presentamos de forma espontánea la tendencia a integrarnos en grupos más o menos numerosos dependiendo de su grado del grado de autonomía personal. En el grupo encontramos apoyo y protecci3n, evitando responsabilizarse de sus actos y tomar decisiones en gran medida.

Esto, en casos de emergencia, lleva al factor más importante de todo, el Pánico de Masas, que es la despersonalizaci3n, que conduce irremisiblemente a un estado colectivo de elevada sugestividad produciéndose una situaci3n de contagio generalizado (histeria colectiva)

Así, en situaciones de este tipo cuanto menor sea el grupo, cada individuo salvaguarda más su autonomía personal y viceversa.

#### G.- CAPACIDAD DE LIDERAZGO

Un líder ante todo debe tener capacidad de entrega hacia los demás (altruismo).

Si no es así, no será capaz de dirigir ni forzar conductas de los demás ya que si intenta imponerse, sin más, generará de forma instantánea, un sentimiento de rechazo por parte de los demás.

Esta cuestión depende únicamente de la propia personalidad del individuo y el que posea esta cualidad tendrá un valor intrínsecamente importante en las situaciones de emergencia ya que será el encargado de organizar la evacuación.

Este aspecto es uno de los más importantes a la hora de seleccionar personas para instruirlos en los procesos de evacuación.

## ANÁLISIS DE SITUACIONES DE EMERGENCIA

Este estudio lo realizaremos ante un caso de siniestro de fuego que es el caso particular que nos interesa en particular, sin perjuicio de que pueda extrapolarse a otro tipo de situaciones de emergencia de tipo catastrófico.

### *SITUACIONES GRUPALES*

Es el caso típico de los Edificios públicos, donde el lugar es conocido y se conocen sus vías de evacuación, e incluso se pueden dar situaciones en que las personas que trabajan se conocen desde hace tiempo, y pueden existir relaciones de amistad. En este caso se suelen dar conductas de tipo cooperativo, altruista y no suelen aparecer conflictos.

El mayor problema que se puede dar es cuando, una vez abandonado el edificio, alguna persona quiera volver a entrar en él por tener algún compañero o amigo que

---

aún no ha salido o no ha sido evacuado. Esta última conducta es la que se debe controlar desde el principio.

Posteriormente, y una vez solventada la situación de emergencia se debe cuidar actos como:

- Pillaje, evitarlo protegiendo los bienes siniestrados
- Evitar lesiones por atrapamientos en los posibles derrumbamientos de estructuras del edificio

En cuanto a las características de la estructura del recinto tememos que sean más frecuentes las conductas masivas de pánico que si fuera un espacio abierto, por varios motivos:

- .- Es más difícil la salida (espacios más estrechos)
- .- Suele haber obstáculos a la salida
- .- Hay mayor posibilidad de contagio colectivo de la histeria
- .- Hay mayor posibilidad de concentración de personas en un punto determinado

Por esto las conductas se pueden hacer más conflictivas si se atiende a aspectos como:

\* Utilización de las escaleras. Es el lugar donde se produce mayor número de siniestros debido generalmente a:

Falta de visibilidad por el humo  
Ausencia o pobreza de iluminación  
Transmisión de calor

\* Si el incendio se produce en el sótano en el que hay personas se agrava la situación porque normalmente las salidas son más angostas, los efectos del humo son mayores e incluso su toxicidad.

A todo ello se le une una sensación subjetiva de estar atrapado, lo que facilita conductas descontroladas (aumenta el riesgo de atropellamiento y aplastamiento).

El momento del día en que se produce el siniestro también tiene importancia ya que por ejemplo de día el individuo se siente más seguro con mayor visibilidad y con un mayor número de personas dispuestas a ayudar. Además las situaciones biológicas son más elevadas con lo cual se facilita el estado de alerta.

Por último debemos hacer mención a la población que ocupa el recinto.

Personal empleado y de vigilancia: Suelen ser trabajadores que deberán ser entrenados para actuar en caso de emergencia.

Transeúntes: Suelen ser individuos que se encuentran circunstancialmente en el lugar durante un corto periodo de tiempo y por su desconocimiento del recinto son los más difícilmente controlables.

## ESTUDIO DE LAS FASES DE ACTUACIÓN DE LOS AFECTADOS

Primero hemos de saber que ante una situación crítica se presentan normalmente dos tipos de comportamientos importantes de conocer para planificar las tareas de evacuación:

- *De conmoción-inhibición-estupor*: El sujeto está tan inundado de emociones y estímulos que es incapaz de reaccionar ante la situación.
- *De agitación*: Sufre tal estimulación que su sistema nervioso sobreexcitado se dispara y aparecen reacciones nerviosas fisiológicas del sistema empático que no puede controlar.

Las FASES DE ACTUACION de los afectados serían:

### 1º FASE PREVIA



En los primeros momentos de alarma. Este proceso dura unos segundos y una persona observadora y entrenada puede apreciar los signos que permiten predecir cómo va a comportarse el individuo.

## 2º FASE DE ALERTA

El sujeto comienza a activar su sistema AUROUSAL (sistema cerebral difuso que activa instantáneamente todo el organismo predisponiéndolo a actuar). Dispone al organismo para realizar actividades apropiadas a la reacción de alerta.

Tiene mucho que ver con el estado psicológico del individuo, de tal forma que si el equilibrio psicológico es perfecto las respuestas realizadas son las correctas para la situación de alarma. (Efecto *Feed-Back*).

Y si por el contrario no es así las respuestas serán inapropiadas a la situación.

## 3º FASE DE BLOQUE

En esta fase el sujeto reacciona con estado emocional interior de la siguiente forma:

- Movilizándose: Presentándose la conducta motriz adecuada a la situación, o bien aparecen conductas motrices alocadas e irresponsables.

### CRITERIOS ADECUADOS A SEGUIR EN UNA ACTUACIÓN DE PREVENCIÓN Y EVACUACIÓN EN SITUACIÓN DE EMERGENCIA

Los mensajes de evacuación han de ser claros y, transmitir una gran sensación de seguridad y calma. En algunos casos será conveniente no dejar traslucir la verdadera razón de la evacuación.

El personal debidamente entrenado deberá atender en primer lugar a:

- La intensidad del riesgo.
- Evaluar el grado de toxicidad que existe en ese momento o que pueda presentarse.
- Realizar un inventario de tareas a desarrollar para obtener la máxima eficacia en la evacuación.
- Tener preparados los medios necesarios para realizar los primeros auxilios.
- Recuperar y evacuar solo aquello que sea salvable y absolutamente imprescindible.
- Evitar posibles conductas inadaptadas a la situación, como pillajes o delitos.
- Emitir órdenes imperativas y no caer en discusiones inútiles.

- Evocar imágenes que tiendan a reducir la tensión.

### CONSEJOS PARA LA SELECCIÓN Y FORMACIÓN DEL PERSONAL ENCARGADO DE LAS TAREAS DE SEGURIDAD

A la hora de seleccionar a las personas que van a tener como función la realización de las tareas de evacuación y rescate, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- El sentido común que posea.
- La capacidad de iniciativa.
- El nivel de abnegación, empatía y capacidad de influir sobre los demás.
- Sus actitudes físicas.
- Que sean disciplinados y sepan mantenerse en un puesto determinado.
- Que el grupo seleccionado que tenga que actuar conjuntamente sea lo más homogéneo posible.
- Que los que actúen en una segunda intervención tengan capacidad rápida de reacción.
- Que posean dotes organizativas, capacidad de autocontrol, sensibilidad dura y predominio de la cerebralidad.
- Capacidad de altruismo, pero no de heroísmo.
- Ausencia de connotaciones depresivas, histriónicas, introvertismo, inhibición, en su personalidad.

- Que sean capaces de concienciarse de qué se debe hacer antes de que ocurran los hechos.
- Estar dispuesto a recibir cursos de reciclaje continuado o por lo menos con una cierta periodicidad.

Una vez que estén establecidos estos esquemas de organización deberán ser ensayados, mediante ejercicios de alarma y evacuación que serán sólo eventualmente modificados, para su mejora, ya que, en definitiva un ejercicio de alarma y evacuación lo que lleva es a la creación de hábitos y reflejos automáticos, de conductas a seguir a través de un aprendizaje y que tiene la virtud de reducir al mínimo la pérdida de tiempo, las conductas inapropiadas, la excitación y en definitiva el hecho más importante en estos caso, que es la aparición del Pánico de Masas.

**ANEXO II**

**FORMAS DE EVACUACIÓN**





## **2º MEDIOS DE PROTECCIÓN**

**(DOCUMENTO 2)**



## INTRODUCCIÓN

El objeto de todo Plan de Emergencia es la coordinación del elemento humano y de los medios técnicos disponibles.

El conocimiento de los medios de protección debe convertirse en un derecho y un deber de todo el personal del centro.

El Hospital “Virgen de la Concha”, cuenta con un nivel deficitario de elementos de protección, en lo que se refiere a extintores portátiles, central de alarma y señalización, pulsadores de alarma, avisadores acústicos, Bocas de Incendio Equipadas, y tomas de columna seca.

El mantenimiento periódico que ha de realizarse a todos estos medios de lucha contra el fuego se encarga a una misma empresa

Todo sistema de detección perfecto debe cumplir la exigencia de estar vigilante en todo lugar y tiempo. Un sistema de detección permite conocer la existencia de un incendio en sus primeras fases, garantizando su fácil localización y por consiguiente, la rápida actuación frente a él.

***En el Hospital “Virgen de la Concha” no se cuenta con un sistema mecanizado de alarma y detección, dependiendo exclusivamente del sistema humano de detección.***

## **2.1 Sistema de detección humano**

Permanente en horario de mañana, tarde y noche está presente el factor humano, bien sea en forma de personal empleado, usuarios, personal de limpieza o vigilancia de seguridad.

Está garantizado que todo ser humano reacciona frente al menor síntoma de incendio (olor, calor, luz) dando la alarma y por consiguiente detectando el fuego. Pero sin duda es arriesgado poner en manos del factor humano toda la tarea de detección, ya que sería ser demasiado confiado, pues existen zonas en el edificio que no son de ocupación permanente y que suelen coincidir con las de riesgo más alto (cuartos de electricidad, salas de maquinarias...).

*Sin embargo el Centro no cuenta con un sistema adecuado de detección automática de incendios que complemente al sistema de detección humana y que sea fiable en cuanto que detecte el fuego en sus primeras fases.*

## **2.2 Sistema de detección automático**

*Como ya se ha señalado no existe un sistema de detección automático de localización del fuego, mediante detectores situados en las distintas zonas del edificio.*

*Sólo existen detectores automáticos en planta baja (Archivo, Consultas Externas, Lencería, TAC, Cuidados Intensivos), planta primera (Consultas Externas, Vestíbulo principal, Admisión, Central Telefónica, Cafetería) y planta séptima (comedor y dormitorios).*

Todos son detectores ópticos convencionales y direccionables, por medio de módulos en cada zona. Permiten predeterminar la zona que se activa y, por lo tanto, el foco del incendio.

Este tipo de detectores actúan por el principio fotoeléctrico, que analizan la densidad de humo, y tienen capacidad, por mandato de una centralita, de enviar los datos que representan un nivel analógico. Están dotados de LED que parpadeará en condiciones normales de funcionamiento, permaneciendo iluminados cuando se ha activado la alarma. Sin embargo, *ninguno de los detectores existentes están conectados a una central de alarma y/o monitorización, no estando por tanto operativos.*

*Esta deficiencia compromete el resultado exitoso de cualquier evacuación al elevar, sobremanera, el Tiempo de detección y alarma necesario, sobre todo ante las posibles emergencias en las áreas de acceso ocasional, entre las que están, precisamente, las de mayor carga térmica.*

Respecto a esta debida instalación de estos detectores cabe realizar los siguientes comentarios:

- ✓ *En los cuartos existentes en todas las plantas que albergan el almacenaje del material sanitario y de lencería debe instalarse algún tipo de detector. En la visita al Hospital se comprobó que también los aseos y duchas de planta son aprovechados para colocar estanterías a modo de archivo, para depositar elementos de limpieza, lencería e incluso mobiliario. Unos cuartos de tan reducidas dimensiones y en los que se introduce todo tipo de elementos inflamables han de estar cubiertos mediante la instalación de los detectores*

*automáticos de incendios adecuados que reaccionen frente al previsible incendio que puede generarse.*

- ✓ *En la cartonera (Planta Semisótano) no existe detector alguno, y en el momento de la visita, se encontraban almacenadas cajas de cartón hasta una altura de 1,60 aproximadamente, invadiendo incluso el pasillo y siendo imposible el acceso de persona al interior.*
- ✓ *En los Servicios de Anatomía Patológica, Banco de Sangre, Laboratorios de Bioquímica y Microbiología, y Farmacia se almacenan y manipulan diariamente productos químicos inflamables. Además, en el primero de los servicios mencionados se almacenan, por todo el área, muestras patológicas con formol y hay focos de ignición (mecheros Bunsen, equipos de intrusión en parafina, horno...). Y sin embargo, tampoco hay ningún tipo de detección automática en ellos.*
- ✓ *En el Servicio de Esterilización no hay ningún equipo de detección en todo el área, ni siquiera en el recinto de las autoclaves de óxido de etileno, que es altamente inflamable y explosivo.*
- ✓ *También hay deficiencia de esta instalación en el Almacén General y en los almacenes de productos inflamables y farmacéuticos. En estos recintos son especialmente importantes estos detectores ya que son recintos de afluencia ocasional, donde no puede confiarse en el sistema de detección humano anteriormente señalado. Lo mismo se puede aplicar a los recintos donde se encuentran el Cuadro Eléctrico General de Distribución, la planta de Climatización, los cuartos de Maquinaria de Aparatos elevadores y la Central Térmica.*
- ✓ *Durante las visitas al Hospital se pudo comprobar que el recinto donde se ubica el S.A.I. no cuenta con la adecuada ventilación y su puerta, por este motivo, suele mantenerse abierta. Además se encuentra junto a una zona de trabajo donde hay presencia de material combustible (papel, archivos, cajas...). Debido a que este equipo está continuamente operativo y, sin embargo, en sus inmediaciones no siempre hay personal que pudiera detectar y dar la alarma de cualquier posible emergencia sería necesario ubicar aquí también un sistema de detección automática.*

### 2.3 Central de alarma

*En el Hospital “Virgen de la Concha” no existe una Central de alarma.*

*Al igual que con los detectores automáticos esta deficiencia compromete el resultado exitoso de cualquier evacuación al elevar, sobremanera, el Tiempo de detección y alarma necesario, sobre todo ante las posibles emergencias en las áreas de acceso ocasional, entre las que están, precisamente, las de mayor carga térmica.*

## 2.4 Pulsadores de alarma

Un sistema complementario de comunicación de emergencias lo constituye la red de pulsadores establecida en el Hospital “Virgen de la Concha”. Se trata de elementos desencadenantes de una alarma de incendio, activados manualmente, dada su clara diferenciación con los detectores. Se encuentran conectados a la central de alarma en zonas separadas de los mismos.

A este respecto, **no existen pulsadores de emergencia en todas las plantas ni están repartidos de modo coherente.**

Existen pulsadores de alarma en las siguientes plantas:

- Baja
  - 1 en Archivos
  - 2 en Consultas Externas
  - 1 en Cocina
- Primera
  - 1 en Vestíbulo Principal
  - 2 en Consultas Externas
  - 1 en Admisión
- Séptima
  - 2 en Pasillos de Dormitorios

Todos estos pulsadores se encuentran a la altura especificada por la normativa reguladora (1,40 metros desde el suelo). Dichos pulsadores son perfectamente visibles, dado su color rojo. Para evitar falsas alarmas, involuntarias o no, están protegidos por un cristal recubierto de una lámina plástica.

***Pero ninguno de ellos está conectado con una central de alarma y señalización contra incendios***, a fin de que se pudiera, a través de ellos, transmitir la situación de peligro.

***Se debe realizar esta conexión y ampliar el número de pulsadores*** de forma que se garantice su existencia en la cercanía de todas las dependencias del edificio, ***con una distancia entre pulsadores en ningún caso superior a 25 metros***, y con un nivel sonoro mínimo de 65 dB(A), o bien de 5 dB(A) por encima de cualquier otro posible ruido que pueda durar más de 30 segundos. ***Se ha de comprobar y garantizar***

*que estos niveles mínimos se alcanzan en todos y cada uno de los puntos en que se requiera escuchar la alarma.*

*También, según hemos reflejado en su apartado correspondiente, estos medios de comunicación de la alarma deben señalizarse como cualquier otro medio de lucha contra el fuego.*

Como elemento de máxima sensibilidad tiene un mantenimiento que fijamos en el Documento nº 4 Implantación.

## **2.5 Sistemas de comunicación**

✓ **Teléfonos de emergencia**

El teléfono es el medio más eficaz para la transmisión de la información de cualquier contingencia, en cuanto que:

- Es un medio rápido
- Es un medio sigiloso que no crea pánico
- Es un medio selectivo, sólo transmite la información al interlocutor elegido.

Se utilizará este medio de comunicación preferentemente ante cualquier otro medio para comunicados entre el personal del edificio.

El sistema de telefonía cuenta con acometida propia, armarios repartidores generales y de plantas varias con capacidad para el total de tomas previstas, canalización de teléfonos y cableado de conexión entre repartidores principales y de planta.

Respecto a su ubicación cabe indicar que en todos los servicios y plantas existen teléfonos internos.

Se hace necesario conocer todas estas extensiones para una perfecta comunicación en el Plan de Emergencia. En las hojas adjuntas se identifican todos los teléfonos existentes en la actualidad por Servicios. Al menos los integrantes de los Equipos de Emergencia, deben poseer un listado donde se identifiquen los teléfonos internos más usuales o que pueden precisarse para las comunicaciones en el desarrollo de la emergencia (Número del vigilante de seguridad, de los integrantes del Comité de Emergencia, de la planta inmediatamente superior...) a fin de simplificar el tiempo empleado en las comunicaciones internas de emergencia.

A continuación colocamos los diferentes números de teléfono que se encuentran en funcionamiento en el momento de redacción del Plan.



<p style="text-align: center;"><b>S</b></p> <p style="text-align: center;"><u>Sótano</u></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Almacén general ..... 469 - 401</li> <li>▪ Almacén de Mantenimiento ..... 255</li> <li>▪ Central de vacío ..... 466</li> <li>▪ Central térmica ..... 194</li> <li>▪ Taller carpintería ..... 355</li> <li>▪ Taller de fontanería ..... 350</li> <li>▪ Taller de mecánica y electricidad..... 356</li> <li>▪ Eulen ..... 216</li> <li>▪ Contrata limpieza ..... 468</li> <li>▪ Jefe Mantenimiento ..... 240</li> <li>▪ Jefe de taller ..... 236</li> <li>▪ Ingeniero técnico ..... 256</li> <li>▪ Auxiliar administrativo ..... 228</li> <li>▪ Taller electromedicina ..... 368</li> <li>▪ Anatomía Patológica (secretaria) ..... 463</li> <li>▪ Anatomía Patológica (médicos) ..... 462</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>B</b></p> <p style="text-align: center;"><u>Baja</u></p>	<b>Consultas externas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Control celador ..... 349</li> <li>▪ Laboratorio extracciones ..... 341</li> <li>▪ Puerta nº 1 Cirugía ..... 396</li> <li>▪ Puerta nº 2 Cirugía ..... 392</li> <li>▪ Puerta nº 3 Trauma ..... 476</li> <li>▪ Puerta nº 4 Trauma ..... 477</li> <li>▪ Puerta nº 5 Cita de trauma ..... 393</li> <li>▪ Puerta nº 6 Trauma ..... 478</li> <li>▪ Puerta nº 7 Trauma ..... 490</li> <li>▪ Puerta nº 8 Neumología ..... 444</li> <li>▪ Puerta nº 9 Exploración Gine ..... 397</li> <li>▪ Puerta nº 10 Ecografía Gine ..... 224</li> <li>▪ Puerta nº 11 Tocología ..... 484</li> <li>▪ Puerta nº 12 Gine ..... 486</li> <li>▪ Puerta nº 13 Gine ..... 485</li> <li>▪ Supervisora ..... 470</li> </ul>
	<b>Urgencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Admisión ..... 212</li> <li>▪ Control de enfermeras ..... 408</li> <li>▪ Sala de médicos ..... 417</li> <li>▪ Celadores ..... 336</li> <li>▪ Sala Información ..... 412</li> <li>▪ Despacho de otorrino ..... 366</li> <li>▪ Despacho de oftalmólogo ..... 488</li> <li>▪ Logopeda ..... 405</li> </ul>
	<b>Archivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Archivos ..... 464</li> </ul>
	<b>Lencería</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lencería ..... 461</li> </ul>
	<b>Cocina</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gobernantas ..... 395 – 225</li> <li>▪ Supervisora ..... 207</li> </ul>

<b>B</b> <u>Baja</u>	<b>Lencería</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lencería ..... 461</li> </ul>
	<b>Cocina</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gobernantas ..... 395 – 225</li> <li>▪ Supervisora ..... 207</li> </ul>
	<b>Administración</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Asesoría Jurídica ..... 277</li> <li>▪ Cargos prestaciones ..... 230</li> <li>▪ Contabilidad ..... 232</li> <li>▪ Jefe de contabilidad ..... 279</li> <li>▪ Informática ..... 218</li> <li>▪ Nóminas ..... 229</li> <li>▪ Suministros ..... 231</li> <li>▪ Personal ..... 280 - 493</li> <li>▪ Almacén Suministros ..... 401 - 213</li> </ul>
	<b>Dirección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Director Gerente ..... 204</li> <li>▪ Director Médico ..... 223</li> <li>▪ Director Gestión ..... 203</li> <li>▪ Directora Enfermería ..... 202</li> <li>▪ Control de calidad ..... 233</li> <li>▪ Supervisora de área ..... 214</li> </ul>
	<b>Cuidados intensivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secretaría ..... 343</li> <li>▪ Control de enfermeras ..... 265</li> <li>▪ Dormitorio médico ..... 489</li> <li>▪ Familiares ..... 351</li> </ul>
	<b>Radiología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ TAC HELICOIDAL ..... 301</li> </ul>
	<b>Biblioteca</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Biblioteca ..... 409</li> </ul>
<b>1ª</b> <u>Primera</u>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Control celador ..... 370</li> <li>▪ Mostrador información ..... 304</li> <li>▪ Conserjería ..... 247</li> <li>▪ Cafetería ..... 465</li> <li>▪ Kiosco ..... 980. 51.71.68</li> </ul>

<b>1<sup>a</sup></b>  <u>Primera</u>	<b>Consultas externas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Control celador ..... 363</li> <li>▪ Puerta nº 14 Electrocardiograma ..... 475</li> <li>▪ Puerta nº 15 Digestivo Jerarq ..... 472</li> <li>▪ Puerta nº 16 Digestivo ..... 474</li> <li>▪ Puerta nº 17 Infectología ..... 403</li> <li>▪ Puerta nº 18 Hematología ..... 390</li> <li>▪ Puerta nº 19 Neumo. Tabaquismo .... 413 (oxigenoterapia y alergólogo)</li> <li>▪ Puerta nº 20 Anestesia ..... 502</li> <li>▪ Puerta nº 21 Anestesia y dolor ..... 303</li> <li>▪ Puerta nº 22 Cardiología ..... 241</li> <li>▪ Puerta nº 23 Neurología ..... 357</li> <li>▪ Puerta nº 24 Neurología ..... 358</li> </ul>
	<b>Admisión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Supervisora Admisión ..... 337</li> <li>▪ Jefe de admisión ..... 264</li> <li>▪ Lista de espera ..... 249</li> <li>▪ Citación previa ..... 210 – 314</li> <li>▪ Asistente social ..... 206</li> </ul>
	<b>Centralita</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Centralita ..... 9</li> </ul>
	<b>Análisis clínicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laboratorio ..... 391</li> <li>▪ Secretaría ..... 263 – 266</li> <li>▪ Jefe de servicio ..... 389</li> </ul>
	<b>Laboratorio de Hematología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Banco de sangre ..... 383</li> <li>▪ Secretaría ..... 387</li> <li>▪ Jefe de servicio ..... 259</li> <li>▪ Donantes ..... 381</li> <li>▪ Citoquímica ..... 380</li> </ul>
	<b>Microbiología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laboratorio ..... 446</li> <li>▪ Secretaría ..... 445</li> </ul>
	<b>Esterilización</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Supervisora ..... 385</li> </ul>
	<b>Farmacia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secretaría ..... 243</li> <li>▪ Jefe de sección ..... 317</li> <li>▪ Auxiliares ..... 394</li> </ul>

<b>1<sup>a</sup></b> <u>Primera</u>	<b>Radiología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secretaría ..... 262 – 265</li> <li>▪ Supervisora ..... 375</li> <li>▪ Jefe de Servicio ..... 253</li> <li>▪ Rayos maternos ..... 447</li> <li>▪ TAC ..... 427</li> </ul>
<b>2<sup>a</sup></b> <u>Segunda</u>	<b>Tocoginecología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Control de enfermeras ..... 321 – 180</li> <li>▪ Secretaría ..... 328</li> <li>▪ Jefe de Servicio ..... 326</li> <li>▪ Despacho médicos ..... 324</li> </ul>
	<b>Paritorio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Paritorio ..... 271</li> <li>▪ Paritorio (Quirófano) ..... 177</li> </ul>
	<b>Marcapasos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Marcapasos ..... 359</li> </ul>
	<b>Reanimación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jefe de anestesia ..... 330</li> <li>▪ Sala de reanimación ..... 254</li> </ul>
	<b>Neonatología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neonatología ..... 453</li> </ul>
	<b>Hematología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hematología ..... 344</li> </ul>
<b>3<sup>a</sup></b> <u>Tercera</u>	<b>Neurología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neurología ..... 453</li> <li>▪ Sala de médicos ..... 382</li> </ul>
	<b>Traumatología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Control de enfermeras ..... 449 – 450</li> <li>▪ Jefe de Servicio ..... 451</li> <li>▪ Secretaría ..... 227</li> </ul>
	<b>Quirófano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quirófano ..... 455</li> <li>▪ Supervisora Quirófano ..... 452</li> </ul>
	<b>Neumología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neumología ..... 327</li> <li>▪ Secretaría ..... 246</li> <li>▪ Despacho de neumólogos ..... 460</li> </ul>
	<b>Endoscopías</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secretaría ..... 418</li> <li>▪ Sala Endoscopias ..... 422</li> </ul>

<b>4<sup>a</sup></b> <hr/> <u>Cuarta</u>	<b>Endoscopías</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secretaría ..... 418</li> <li>▪ Sala Endoscopías ..... 422</li> </ul>
	<b>Cirugía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secretaría ..... 226</li> <li>▪ Cirugía ..... 423 – 424</li> <li>▪ Sala de estar Quirófano ..... 415</li> <li>▪ Quirófano ..... 348</li> <li>▪ Jefe de Servicio ..... 457</li> <li>▪ Quirófano local ..... 302</li> </ul>
<b>5<sup>a</sup></b> <hr/> <u>Quinta</u>	<b>Medicina Interna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Medicina Interna ..... 420 – 421</li> <li>▪ Secretaría ..... 221</li> <li>▪ Jefe de Servicio ..... 332</li> </ul>
	<b>Cardiología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cardiología ..... 339</li> <li>▪ Secretaría ..... 244</li> </ul>
<b>6<sup>a</sup></b> <hr/> <u>Sexta</u>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sindicatos ..... 429</li> <li>▪ Unidad de investigación ..... 222</li> <li>▪ Comité de empresa ..... 345</li> <li>▪ Medicina preventiva ..... 185 – 186</li> <li>▪ Supervisora de Obras ..... 311</li> <li>▪ Costura ..... 459</li> <li>▪ Hospitalización a domicilio ..... 251</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comedor ..... 188</li> <li>▪ Capellán ..... 189</li> <li>▪ Cardiólogo ..... 481</li> <li>▪ Anestesta ..... 176 – 369</li> <li>▪ Cirujano ..... 458 – 315</li> <li>▪ Traumatólogo ..... 456</li> <li>▪ Hematólogo ..... 190</li> <li>▪ Radiólogo ..... 182</li> <li>▪ Ginecólogo ..... 482</li> <li>▪ Pediatría ..... 331</li> <li>▪ MIR Familia ..... 402 – 428</li> <li>▪ MIR Trauma ..... 414</li> <li>▪ MIR M. Interna ..... 346</li> </ul>
<b>7<sup>a</sup></b> <hr/> <u>Séptima</u>		

A continuación colocamos también los diferentes números de buscaperonas interiores que se encuentran en funcionamiento en el momento de redacción del Plan.

Para su uso debe marcarse la siguiente secuencia:

430 + 1 + nº busca (XXX) + nº extensión (YYY)

En el buscapersonas se recibirá el siguiente mensaje:

“Llame a la extensión YYY”

▪ Admisión, Jefe de .....	153
▪ Análisis clínicos, Supervisora .....	168
▪ Anestesista .....	103
▪ Anestesista (PAR y REA) .....	106
▪ Asistente social .....	119
▪ Banco de Sangre, ATS .....	155
▪ Consultas externas, Supervisora .....	119
▪ Cardiólogo .....	158
▪ Celadores, Jefe de .....	140
▪ Cirujano .....	104
▪ Cuidados Intensivos .....	109
▪ Digestivo .....	159
▪ Endocrino .....	163
▪ Farmacia, Celador .....	105
▪ Ginecólogo .....	117
▪ Hematólogo .....	107
▪ Hostelería / Celadores tarde .....	130
▪ Infectología .....	165
▪ Limpiadora .....	133
▪ Mantenimiento, Climatización (Eulen) .....	132
▪ Mantenimiento, Electromedicina .....	141
▪ Mantenimiento, Fontanero .....	129
▪ Mantenimiento, Jefe Sección .....	149
▪ Mantenimiento, Jefe de .....	120
▪ Mantenimiento, Jefe de Taller .....	137
▪ Mantenimiento, Mecánico .....	128
▪ Mantenimiento, Electricista .....	127
▪ Mantenimiento, Electricista, Fontanero, Mecánico (servicio de noches, sábados, tarde, domingos y festivos) .....	900
▪ Medicina Interna, Guardia .....	108
▪ Medicina Interna, Guardia .....	142
▪ Medicina Interna, Mañana / Residente Tarde y Noche .....	157
▪ Medicina Interna, Jefe de Servicio .....	151
▪ Nefrólogo .....	123
▪ Neumología .....	160
▪ Neurología .....	161
▪ Oftalmólogo .....	112
▪ Otorrino .....	102
▪ Pediatra .....	114

▪ Peluquero .....	197
▪ Quirófano, ATS .....	134
▪ Radiología, ATS .....	145
▪ Radiólogo .....	115
▪ Reumatólogo .....	164
▪ Sacerdote .....	135
▪ Seguridad .....	150
▪ Supervisora Guardia .....	124
▪ Traumatología, Residente .....	162
▪ Traumatólogo .....	118
▪ Urgencias, Residente .....	122
▪ Urólogo .....	121

### ✓ **Sistema de megafonía**

Constituye este sistema otro cauce de comunicación dentro del edificio, y por tanto será un recurso utilizable en el desarrollo de la emergencia.

Este sistema se utilizará en cuanto a una emergencia exclusivamente para:

- La localización de los equipos de emergencia, si no pudiera realizarse mediante teléfono interno.
- Dar instrucciones de evacuación o actuación

***En Hospital “Virgen de la Concha” no existe instalación de ningún sistema de megafonía.***

Debería realizarse esta instalación, ya que facilitaría, de modo importante, todas las notificaciones y la transmisión de las consignas de evacuación precisas.

Una vez que se complete la instalación, el centro emisor deberá estar situado en la Central Telefónica, para que en caso de emergencia grave, se transmita, desde el Comité de Emergencias, las consignas de evacuación precisas.

## **2.6 Red de Extintores portátiles**

El extintor es un medio muy eficaz de lucha contra incendios en aquellas circunstancias de conato de incendio. Dada su disponibilidad, rapidez y facilidad de utilización, el Hospital “Virgen de la Concha” confía en dicho elemento como herramienta básica de la lucha contra el fuego de los E.P.I. ya que entre sus características destacan:

- Simplicidad de uso
- Descarga controlable
- Alta seguridad de funcionamiento
- Comprobación instantánea de la presión
- Máxima potencia de extinción

Existen actualmente en el edificio un total de 114 extintores repartidos de la siguiente forma:

- Planta semisótano
  - 2 en Anatomía Patológica
  - 1 frente a Central de Vacío
  - 1 en Central de gas medicinal
  - 1 en Cuadro Baja Tensión
  - 1 en frente del Almacén de Farmacia
  - 1 frente Cuarto de Ascensores, junto a cuadros eléctricos de obra
  - 6 en Almacén General
  
- Planta baja
  - 5 en Archivos
  - 1 en Lencería
  - 3 en Consultas Externas
  - 2 en Hemodiálisis
  - 1 en Talleres
  - 2 en TAC
  - 1 en pasillo de acceso a Lencería
  - 4 en Urgencias
  - 3 en pasillos de acceso a Cocina
  - 2 en vestíbulo de entrada a Cocina
  - 4 en Cocina
  - 4 en Cuidados Intensivos



- 
- 1 en sala de espera de Cuidados Intensivos
  - 2 en Dirección
  - 12 en sala de calderas
  
  - Planta primera
    - 1 en Vestíbulo principal
    - 1 en Cafetería
    - 3 en Consultas Externas
    - 1 en Vestíbulo central
    - 3 en Banco de Sangre
    - 4 en Radiodiagnóstico
    - 1 en Secretaría de Farmacia
    - 1 en puerta de Personal
    - 2 en Farmacia
    - 4 en Laboratorio de Bioquímica
    - 1 en acceso a Laboratorio de Microbiología
    - 1 en Laboratorio de Microbiología
  
  - Planta segunda (Residencia General)
    - 1 en vestíbulo central de la planta
    - 1 en vestíbulo de escalera
    - 1 en pasillo de Ginecología
    - 1 en pasillo de Paritorio
    - 1 en puerta de acceso a quirófanos
  
  - Planta segunda (Materno-Infantil)
    - 1 en Puerta de acceso a zona de hospitalización
    - 1 en pasillo de Neonatología
  
  - Planta tercera (Residencia General)
    - 1 en vestíbulo central de la planta
    - 1 en vestíbulo de escalera
    - 3 en pasillos de habitaciones (1 en cada pasillo)
    - 1 en puerta de acceso a quirófanos
  
  - Planta tercera (Materno-Infantil)
    - 1 en Puerta de acceso a zona de hospitalización

- 
- 1 en pasillo de zona de hospitalización
  - Planta cuarta (Residencia General)
    - 1 en vestíbulo central de la planta
    - 1 en vestíbulo de escalera
    - 2 en pasillos de habitaciones (1 en cada pasillo de Cirugía)
    - 1 en puerta de acceso a quirófanos
    - 1 en interior de zona no estéril de quirófanos
  - Planta cuarta (Materno-Infantil)
    - 1 en Puerta de acceso a zona de hospitalización
    - 1 en pasillo de zona de hospitalización
  - Planta quinta (Residencia General)
    - 1 en vestíbulo central de la planta
    - 1 en vestíbulo de escalera
    - 2 en pasillos de habitaciones ( 1 en cada pasillo)
  - Planta quinta (Materno-Infantil)
    - 1 en Puerta de acceso a zona de hospitalización
    - 1 en pasillo de zona de hospitalización
  - Planta sexta
    - 1 en vestíbulo central de la planta
  - Planta séptima
    - 1 en vestíbulo de pasillos de dormitorios

**Se deben disponer extintores en número suficiente para que el recorrido real en cada planta desde cualquier origen de evacuación hasta un extintor no supere los 15 m.** Esto se cumple en plantas semisótano, baja y primera. *Es necesario aumentar el número de extintores en las plantas superiores, sobretodo en plantas sexta y séptima.*

---

Todos estos extintores son de dos sustancias extintoras y pesos diferentes.

Existen 96 extintores de Polvo Seco ABC, de 9 Kg., de eficacias 34A / 144B / C, 21A / 113B / C y 89A / 113B / C.

Este tipo de extintores se utilizan para la extinción de fuegos de hidrocarburos, ceras, grasas, gases inflamables, maderas, papel y cartón y eléctricos. Son de aplicación en áreas de riesgos diversos.

El otro tipo de extintor presente en el edificio es de Anhídrido Carbónico ó CO<sub>2</sub>. Existen 18 bombonas, todas ellas cargadas con 3,5 Kg de esta sustancia gaseosa, con eficacia 70 B / C. El extintor de Anhídrido Carbónico (CO<sub>2</sub>) está diseñado especialmente para la actuación ante fuegos de tipo B, C, y eléctricos.

Respecto a estos medios de lucha contra el fuego en una primera intervención destacamos las siguientes deficiencias que deben ser corregidas:

- ***La totalidad de los extintores carecen de señalización identificativa para que en ausencia de iluminación puedan ser localizados, y en algunos recintos se encuentran en el suelo, cuando su posición normal ha de ser colgados en la pared a 1,70 metros desde su parte superior hasta el suelo.***
- ***Debería aumentarse el número de extintores en las plantas de hospitalización, dada la existencia de camas, ropa, etc, de forma que se garantice que el recorrido real en cada planta desde cualquier origen de evacuación hasta un extintor no supere los 15 m.***
- ***La situación de las plantas sexta y séptima, en cuanto el número de extintores presentes, es deficiente. Debería aumentarse de acuerdo al criterio señalado en el punto anterior.***

Hospital “Virgen de la Concha” tiene contratado el servicio de mantenimiento de extintores con la empresa

EULEN, S.A.  
Paseo Condesa de Sagasta, 42 Bajo  
24001 LEON  
Tlfno.: 980.50.90.61

Se debe seguir estrictamente el programa de mantenimiento periódico que se expone en el Documento nº 4.

## 2.7 Red de Extinción por rociadores

Los sistemas de extinción por rociadores constituyen, junto con los extintores portátiles, el medio más eficaz de lucha contra incendios en recintos cerrados de gran carga térmica en circunstancias de conato de incendio.

Son instalaciones formadas por una red de tuberías extendida por toda la zona a proteger y un conjunto de rociadores que distribuyen el agente extintor de forma individualizada. Cada uno debe cubrir una superficie aproximada de 9 – 16 m<sup>2</sup>.

Los rociadores existentes en Hospital “Virgen de la Concha” son todos de **accionamiento manual**, con doble pulsador (de puesta en marcha de la extinción y de paro de la extinción).

Dichos pulsadores son perfectamente visibles. Los de accionamiento son de color rojo, y los de parada son de color verde. Para evitar falsos accionamientos, involuntarios o no, están protegidos por un cristal recubierto de una lámina plástica.

En todos los casos se alimentan de **bombonas de CO<sub>2</sub>**.

Se pueden encontrar estas instalaciones en tres puntos del Centro: en Archivo de Historias Médicas, en Cocina del Hospital y en Cocina de Cafetería.

*Existen en el edificio otras zonas de alta carga térmica donde sería aconsejable la instalación de estos rociadores, tales como almacenes y lencería.*

## **2.8 Bocas de Incendio Equipadas**

Las Bocas de Incendio Equipadas (BIEs) son un poderoso elemento de lucha contra el fuego, capaces de suministrar agua sin limitación para su aplicación tanto directamente sobre el fuego, como sobre zonas próximas para evitar su inflamación. Pueden ser accionadas por personas que se hallen en las cercanías del fuego y pueden continuar operando después de la llegada del cuerpo de bomberos.

Existen 28 Bocas de Incendio en todo el edificio. Están situadas en:

- Planta semisótano
  - 1 en pasillo de acceso a Anatomía Patológica
  
- Planta baja
  - 1 en secretaría de Cuidados Intensivos
  - 1 junto a puerta de acceso a Cuidados Intensivos
  - 1 en Cocina
  - 1 en pasillo de acceso a Cocina
  - 2 en Consultas Externas
  - 1 en Archivos
  
- Planta primera
  - 1 en acceso a Laboratorio de Microbiología
  - 1 en vestíbulo central
  - 1 en vestíbulo principal
  - 1 en Cafetería
  - 1 en acceso a Consultas Externas
  
- Planta segunda (Residencia General)
  - 1 en vestíbulo central
  - 1 en vestíbulo de escalera
  
- Planta segunda (Materno – Infantil)
  - 1 en acceso a zona de hospitalización

- Planta tercera (Residencia General)
  - 1 en vestíbulo central
  - 1 en vestíbulo de escalera
- Planta cuarta (Residencia General)
  - 1 en vestíbulo central
  - 1 en vestíbulo de escalera
- Planta cuarta (Materno – Infantil)
  - 1 en acceso a zona de hospitalización
- Planta quinta (Residencia General)
  - 1 en vestíbulo central
  - 1 en vestíbulo de escalera
- Planta quinta (Materno – Infantil)
  - 1 en acceso a zona de hospitalización
- Planta sexta
  - 1 en vestíbulo central
- Planta séptima
  - 1 en vestíbulo central, entre pasillos
  - 1 en pasillo de dormitorios

***Están dispuestas de tal manera que no cubren la totalidad del espacio de cada planta.***

Son BIEs de 25 mm y de 45 mm de diámetro, ambos tipos de 20 metros de longitud, más 5 de chorro, con mangueras rígidas y abastecidas directamente de red a través del aljibe situado en planta sótano.

La instalación está dotada de lanza de tres efectos, que permite alcanzar caudales mínimos, admisibles, de 3,3 litros/segundo, racores tipo “Barcelona”, manómetro, válvula resistente a la corrosión y oxidación, y soporte de devanadera.

Se encuentran situadas de forma que el centro del soporte queda a una altura comprendida entre 0,90 m y 1,50 m, medida desde el pavimento del suelo. La presión estática que han de suministrar está comprendida entre 3,5 Kg/cm<sup>2</sup> y 6 Kg/cm<sup>2</sup>, aunque en el momento de la visita al edificio *la gran mayoría de ellas se encontraban sin presión alguna, salvo las de la planta primera que indicaban solo 3 Kg/cm<sup>2</sup>.*



Boca de Incendio Equipada



Detalle de Manómetro

Respecto a estos medios de lucha contra el fuego destacamos las siguientes deficiencias que deben ser corregidas:

- *La totalidad de las BIEs carecen de señalización identificativa para que en ausencia de iluminación puedan ser localizadas.*
- *Debería aumentarse el número de Bocas de Incendio Equipadas en las plantas de hospitalización, dada la existencia de camas, ropa, etc, de forma que se garantice que el recorrido real en cada planta desde cualquier origen de evacuación hasta una BIE no supere los 25 m.*
- *La situación de las plantas sexta y séptima, en cuanto al número de BIEs presentes, es deficiente. Debería aumentarse de acuerdo al criterio señalado en el punto anterior.*



Serán utilizadas por el E.S.I., que recibirán instrucciones para su uso.

## 2.9 Tomas de Columna Seca

La instalación de este medio de protección es para uso exclusivo del Servicio de Extinción de Incendios. Está formada por una conducción vacía, que partiendo de la fachada del edificio discurre generalmente por las cajas de las escaleras y está provista de bocas de salida en pisos y de toma de alimentación en fachada para conexión de los equipos del Servicio de Extinción de Incendios, que es el que proporciona a la conducción la presión y el caudal de agua necesarios para la extinción del incendio.

Las bocas de salida en plantas se encuentran alojadas en hornacinas, y se localizan en el edificio de Residencia General: en las plantas primera a sexta, en los vestíbulos centrales de cada planta; y desde la planta segunda a quinta, en los vestíbulos de acceso a escalera.



# **PLANOS DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN**





















## **3º PLAN DE EMERGENCIA**

**(DOCUMENTO 3)**

## **INTRODUCCIÓN**

Una vez organizado y descrito el factor técnico, es imprescindible que el factor humano sea correlacionado para poder establecer una situación organizativa perfecta que garantice que la emergencia se desarrollará conforme al Plan de Emergencia establecido.

Las actuaciones a llevar a cabo dependerán de la importancia del incendio distinguiendo así:

### **\* Conato de Emergencia**

Es el accidente que puede ser controlado y dominado de forma sencilla y rápida por el personal y medios de protección propios del edificio.

### **\* Emergencia Parcial**

Es el accidente que para ser dominado requiere la actuación de los equipos especiales de emergencia del sector. Los efectos de la emergencia parcial quedarán limitados a un sector y no afectarán a otros sectores colindantes ni a terceras personas.

### **\* Emergencia Total**

Es el accidente que precisa de la actuación de todos los equipos y medios de protección propios del edificio y la ayuda de medios de socorro y salvamento exteriores. La emergencia total comportará la evacuación de todo el personal del edificio.

## **3.1 Organización general del Factor Humano**

En una emergencia, todo el personal laboral del centro debe colaborar en el comienzo de la evacuación. Pero esta colaboración no debe suponer una anarquía, ya que un desajuste de organización puede costar muchas vidas humanas.

Es del todo necesario que dicha organización sea eficaz en el momento previo. Para ello todo el personal deberá estar adiestrado y acostumbrado a qué debe hacerse en caso de emergencia.

Las charlas, los cursos y simulacros son la fuente de adiestramiento que debe centrar todas las labores de formación en cuanto a este campo en concreto.

El Manual de Formación que se debe entregar a todos los trabajadores del edificio al incorporarse al trabajo, junto con las consignas de prevención y actuación que están previstas en la implantación del Plan, son un instrumento de formación valiosísimo.

Por la disponibilidad de medios humanos, los planes de actuación en emergencia podrán clasificarse en:

- Diurno: En día laborable, a turno completo y en condiciones normales de funcionamiento.
- Vespertino: En día laborable, con menor presencia de trabajadores en el centro que en situación diurna.
- Nocturno y Festivo: Similar al vespertino en cuanto a la menor presencia de trabajadores en el centro.
- Vacacional: Similar al diurno en cuanto a actividad y asemejable al vespertino por la disminución de los componentes de los diversos equipos de intervención.

La organización del Plan de Emergencia en cuanto al factor humano, hace necesario el crear unos grupos de trabajo con funciones diferenciadas. Estas serán:

- Comité de Emergencia
- Jefe de Emergencia
- Equipo de Segunda Intervención
- Equipo de Primera Intervención

Las funciones, la formación y la composición de cada grupo son las siguientes:

### **3.1.1 COMITÉ DE EMERGENCIA**



---

El Comité de Emergencia es convocado de forma inmediata, vía telefónica o por buscapersonas, ante la comunicación de un siniestro desde la Central Telefónica, que es donde se recibe el aviso desde el servicio siniestrado.

El Comité de Emergencia estará compuesto por al menos cinco miembros:

- El **Director Gerente** o, en su ausencia, el Director Médico
- El **Jefe del Servicio de Urgencias** o, en su ausencia, el Jefe de Guardia; de no existir ninguna de estas figuras en el centro, el facultativo que ostente la responsabilidad del Servicio de Urgencias en el momento de producirse el siniestro.
- La **Directora de Enfermería** o, en su defecto, la supervisora de área de turno.
- El **Jefe de Personal Subalterno** o, en su ausencia, el encargado de turno.
- El **Jefe de Mantenimiento** o, en su defecto, el responsable del servicio de turno.

**El máximo responsable del Comité de Emergencia, o Jefe de Emergencia, será el Director Gerente o, en su ausencia, el Director Médico;** en caso de ausencia de ambos será el Jefe del Servicio de Urgencias o su equivalente (Jefe de Guardia, Facultativo responsable, etc.) el encargado de asumir dicha responsabilidad hasta su llegada.

**Su centro operativo será el punto de encuentro denominado CE, situado en la primera planta, en la Central Telefónica, como punto principal, o el punto CE-2, situado también en la primera planta, en la oficina de Contabilidad (facturación y cobros) como punto alternativo.**

Se opta por designar éste punto de encuentro en este lugar ya que posee comunicación interna y externa mediante teléfono y se encuentra próximo a las salidas del edificio, para que el abandono del edificio por parte de los integrantes del Comité sea lo más rápida y directa, puesto que serán en situación normal prácticamente los últimos en abandonarlo.

### Funciones del Comité de Emergencia

---

Una vez recibida la comunicación, por parte de Centralita, de un siniestro, el Jefe de Emergencia reunirá al resto de los componentes del Comité de Emergencia en el punto de encuentro CE o CE-2.

Su primera acción ante cualquier emergencia será evaluar el peligro que se deriva de ésta y decidir si activa o no la Emergencia Parcial y/o Total.

Hasta la llegada del cuerpo de bomberos es el máximo responsable de todas las decisiones que considere necesarias o prioritarias.

Recibirá la información de los E.P.I. y E.S.I. en cuanto al desarrollo de la emergencia y las posibilidades de sofocación.

Desde el punto de encuentro CE dará las órdenes de comunicación externas avisando a los equipos de emergencia y estará en continua comunicación con el E.S.I., estando informado del transcurso de la emergencia.

De forma general, las funciones durante la emergencia serán:

- Planificar las actuaciones de los distintos grupos de emergencia.
- Dictar las normas oportunas según el desarrollo de la emergencia.
- Controlar su cumplimiento.
- Mantener las oportunas relaciones con el exterior para pedir ayudas o informar.
- Declarar la evacuación del centro.

Las funciones de estas personas fuera de la emergencia son:

- Velar por la implantación del Plan de Emergencia.
- Revisar anualmente el Plan para adaptarlo a la situación actual.
- Realizar el nombramiento de los miembros del E.P.I. y E.S.I. de acuerdo con las recomendaciones en cuanto a número que en este documento se especifican.
- Promover el interés y la cooperación de los empleados en orden a la seguridad del patrimonio y a la prevención de sucesos posibles desencadenantes de una emergencia.
- Hacer cumplir las normas de prevención de incendios.
- Organizar la actuación de los equipos de emergencia.
- Proponer la adopción de las medidas activas o pasivas de protección que considere oportunas para mantener e incrementar el nivel de Seguridad del edificio.

- Elaborar y mantener al día una relación del personal y del material adscrito a la emergencia.

#### Formación del Comité de Emergencia

- Anualmente tendrán una jornada donde se estudiará la adaptación del Plan de Emergencia a los cambios técnicos o humanos acontecidos. Habrán de reunirse periódicamente para abordar los temas de interés en relación con este Plan.

### **3.1.2 EQUIPO DE SEGUNDA INTERVENCIÓN E.S.I.**

Son los encargados de actuar en todos los puntos del edificio, utilizando todos los medios de lucha contra el fuego de que esté dotado, y que se han especificado en el apartado referente a Extintores y Bocas de Incendio Equipadas del Documento nº 2 “Medios de Protección”.

El E.S.I. lo constituye personal con una formación profunda y esmerada. Realizarán entrenamientos regulares y conocerán preferentemente los medios de lucha contra el fuego y su ubicación.

Estas personas, recibido el aviso de alarma – mediante teléfono o buscapersonas - (una vez que el Equipo de Primera Intervención no haya podido controlar el conato de incendio) acudirán al lugar del siniestro para intentar controlar el incendio.

Detectamos en este punto una situación que puede llegar a ser peligrosa, puesto que en cada edificio del Centro existe una sola escalera, que en situación normal será la utilizada para la evacuación descendente. Los miembros de este Equipo de Segunda Intervención han de acudir a la planta siniestrada, mientras está siendo evacuada, por lo que se puede producir una posible situación de colapso de la escalera producido por las personas que descienden de la planta evacuada y los miembros de este Equipo que quieren alcanzar la planta siniestrada.

Si bien es cierto que las personas que van a ascender serán menos que las que descienden, y para evitar posibles choques de flujos de dirección, se aconseja que los evacuados que descienden lo hagan siempre por la parte exterior (pegados a la pared) permitiendo así el ascenso de los Equipos de Intervención o del Cuerpo de Bomberos.

#### **Miembros del E.S.I.**

Los miembros del E.S.I. serán designados por el Comité de Emergencia, como se indica en el Documento nº 4 (Implantación), en la primera reunión de éste, puesto que conocen mejor sus actitudes y aptitudes, pudiendo proponer a los más adecuados y dispuestos a realizar estas tareas de enorme importancia.

En este caso recomendamos que este equipo de emergencia esté formado entre 6 y 8 personas de los distintos servicios que componen el Centro. Sería conveniente que el personal del Servicio de Mantenimiento del edificio se integrara en este equipo,

---

puesto que a la hora de desconectar maquinaria e instalaciones poseen mayor conocimiento. Al mismo tiempo se debe garantizar la presencia de un Equipo de Segunda Intervención en cada turno de trabajo y durante festivos y vacaciones.

Cualquier modificación o cambio de puesto de trabajo de estas personas una vez nombradas, habrá de recogerse como anexo a este Plan, nombrando al nuevo / os integrantes del E.S.I. y procurando que reciban la formación práctica y teórica cuanto antes.

Es recomendable que se entregue en la Central Telefónica el listado de estos trabajadores junto con su número de extensión telefónica y que estos permanezcan en su lugar de trabajo o siempre debidamente localizables, para facilitar la comunicación de la alarma.

#### Funciones del E.S.I.

Una vez activada la alarma, se convocará al E.S.I. para que acuda inmediatamente al lugar siniestrado. Estarán en comunicación con el Comité de Emergencia, transmitiéndoles los resultados de sus intentos de extinción o control del fuego, acatando las órdenes recibidas de éste.

Sus funciones son:

- Combatir el fuego con todos los elementos disponibles.
- Desconexión de flujo eléctrico, sistema de climatización y demás maquinaria o instalaciones susceptibles de favorecer la propagación del fuego.
- Realizar labores de rescate y comprobación de la total evacuación del edificio.
- Ponerse al servicio del cuerpo de bomberos, para lo que soliciten a su llegada.

#### Formación del E.S.I.

Recibirán un curso anual con los siguientes contenidos:

- Análisis del Plan de Emergencia.
- Prevención de incendios.
- Comportamiento del fuego.
- Extinción de incendios con extintores
- Utilización de Bocas de Incendio Equipadas
- Inspecciones de seguridad.
- Evacuación de personas.
- Primeros auxilios.

### **3.1.3 EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN E.P.I.**

---

Son los encargados de la acción inmediata, ante el anuncio de cualquier conato de incendio. Su campo de actuación es local en su área de trabajo y planta. De ahí que el Equipo de Primera Intervención deba estar formado por personas de cada Servicio en las diferentes plantas.

Aparte de su formación profesional específica, estos miembros del E.P.I. han de recibir instrucciones y entrenamiento en materia de seguridad y lucha contra el fuego, prácticamente adaptados a los riesgos propios de su puesto de trabajo y alrededores. Intervendrán inmediatamente dando la alarma, rigiéndose las normas establecidas para no crear pánico, y utilizando los medios de protección contra incendios.

Una vez al año realizarán ejercicios de entrenamiento con el fin de poner en acción extintores, y comprobar la correcta actuación en caso de emergencia.

#### Miembros del E.P.I.

Al igual que en el anterior Equipo de Intervención, ha de ser el Comité de Emergencia el que realice la designación de los trabajadores pertenecientes a este grupo. Recomendamos que sean al menos uno o dos trabajadores de cada Servicio, no habiendo en ningún caso menos de tres trabajadores por cada planta, y que estén identificados por algún tipo de brazalete o similar.

El vigilante de seguridad también formará parte de estos Equipos para cubrir las franjas horarias en las que haya menor presencia de estas personas en algunos de los servicios o ausencia de los mismos. En horario de ocupación del edificio, éste vigilante permanecerá, salvo que se le indique expresamente lo contrario, junto al Comité de Emergencia, para organizar los recursos y comunicar con las ayudas externas. En el Documento nº 4 (Implantación) se recoge la designación a realizar.

Cualquier modificación o cambio de puesto de trabajo de estas personas, habrá de recogerse como anexo a este Plan, nombrando al nuevo / os integrantes del E.P.I. y procurando que reciban la formación práctica y teórica cuanto antes.

#### Funciones del E.P.I.

Los miembros del E.P.I. son los responsables de:

- La primera actuación en caso de conato de incendio.
- Rescate de las víctimas.

- Comunicar la alarma al centro de vigilancia
- Sofocar el incendio mediante extintores.
- Realizar la evacuación del personal conforme al Plan de Evacuación.

### Formación del E.P.I.

Todos los miembros del E.P.I. recibirán anualmente un curso con los siguientes contenidos:

- Prevención de incendios.
- Extinción de incendios mediante extintor.
- Plan de Evacuación (formas de evacuación)
- Consignas de actuación.
- Primeros auxilios.

En la siguiente página se inserta el formulario o modelo para la designación de éstos trabajadores (tanto del E.S.I. como del E.P.I.).



---

**MODELO DE DESIGNACIÓN DE TRABAJADORES ENCARGADOS DE PONER EN PRÁCTICA LAS MEDIDAS DE EMERGENCIA**

En ....., a ..... de ..... de.....

Sr. D. ....

Muy Señor nuestro:

Por la presente le comunicamos que la empresa, al amparo de las recomendaciones realizadas en el Plan de Emergencia y Evacuación del Hospital “Virgen de la Concha”, previa consulta con la representación del personal que preceptúa el artículo 33.1.c) en relación con el número 2 del mismo, de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, ha decidido designarle a Ud. para que sea uno de los integrantes del Equipo de Intervención (E.P.I. o E.S.I.) que se ha de crear, proporcionándole para ello la formación práctica y teórica necesaria en materia de lucha contra incendios y evacuación.

La empresa le comunicará por escrito la fecha y hora en la que se realizará la actividad formativa necesaria, indicándole que puede consultar el Plan de Emergencia y Evacuación siempre que sea necesario.

Lo que comunico a los efectos de lo establecido en el artículo 18.1.c) de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.

Rogándole firme el duplicado de esta carta, como acuse de recibo y aceptación de la designación, le saludamos atentamente.

La empresa

Fdo.: .....

Recibido en .....a ..... de ..... de .....

El trabajador

Fdo.: .....

## **3.2 CONSIGNAS DE ACTUACIÓN**

---

### 3.2.1 CONSIGNAS DE ACTUACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL E.P.I

1.- Si detecta un incendio:

**R** 1º Rescate a la víctima (si las hay)

**A** 2º De la alarma, preferentemente mediante teléfono interno (para no crear Pánico de Masas), marcando el número de la Central Telefónica, nº 9.

**C** 3º Cierre todas las puertas contiguas al fuego.

**E** 4º Extinga el fuego.

Una vez que haya intentado extinguir el conato, debe volver a contactar con la Central Telefónica para comunicarle el resultado de su intento (para finalizar la alarma o avisar a los miembros del Equipo de Segunda Intervención). En este último caso, de no haber podido extinguir el conato, se dejará el extintor usado delante de la puerta cerrada del recinto donde se encuentra el fuego.

2.- Si recibe la comunicación de alarma, acuda a su puesto de trabajo y permanezca en situación de alerta.

3.- En caso de recibir la comunicación de evacuación asegúrese que conoce el Plan de Evacuación y de que la ruta de evacuación se encuentra libre de humo y llamas. Dirija a todas las personas de la planta hacia la ruta de evacuación principal, o hacia la alternativa si ésta se encontrara inutilizada. Conforme se vayan evacuando las habitaciones de las plantas de hospitalización se irán cerrando las puertas, colocando una almohada en su exterior para indicar que dicha habitación está vacía. Guíe a éstos a través de la escalera interior, dando las instrucciones oportunas (discurrir pegados a la parte externa para permitir el ascenso del E.S.I., mantener la calma...)

4.- Asegúrese de que no queda ni personal ni personas ajenas al edificio en las diferentes plantas. Para ello, un miembro de este equipo realizará una inspección por todas las dependencias de la planta una vez que la hayan abandonado todos los ocupantes, para comprobar la total evacuación y la ausencia de personas abandonadas a su suerte en aseos o cuartos.

5.- Una vez en el exterior del edificio dirija a sus compañeros y personas ajenas al centro hacia el Punto de Encuentro asignado.

6.- Preste los primeros auxilios a quien lo precise en el Punto de Encuentro hasta la llegada de los servicios médicos y esté a la espera de recibir más instrucciones, preferentemente desde el exterior, para no entorpecer las labores de evacuación, y para evitar aglomeraciones en la entrada al edificio.

Se ha de realizar un recuento de los trabajadores de cada planta, teniendo en cuenta posibles ausencias (enfermedad, permisos, salidas del edificio eventuales...) así como de los usuarios (enfermos) en plantas de hospitalización. Los resultados se comunicarán al Comité de Emergencia.

### 3.2.2 CONSIGNAS DE ACTUACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL E.S.I.

---

1.- Una vez activada la alarma, los miembros de este equipo serán avisados mediante telefonía o buscapersonas, indicándoles la planta a la que han de acudir inmediatamente.

2.- Se dirigirán al Punto de Encuentro 00 y de ahí a la planta en la que se haya declarado la emergencia.

3.- Una vez que hayan accedido a la planta, intentarán combatir el incendio producido con los elementos de que disponen (Extintores y Bocas de Incendio Equipadas).

4.- Si la extinción o el control del fuego por sus propios medios es imposible, así lo comunicarán al Comité de Emergencia mediante teléfono interno, procediendo posteriormente a la desconexión del flujo eléctrico, el suministro de gases medicinales, bajo supervisión médica, y demás maquinaria que no haya sido ya desconectada.

5.- En caso de imposibilidad de extinción permanecerán en la planta siniestrada enfriando y tratando de retener los humos para que no lleguen a la escalera hasta la llegada de la ayuda externa, salvo indicación expresa de lo contrario por parte del Comité de Emergencia

6.- En este caso abandonarán la planta y, conforme vayan descendiendo, se asegurarán de que todas las plantas por las que pasan se encuentran vacías, y todas las personas han sido evacuadas.

7.- Posteriormente, ya en el exterior del edificio, se pondrán al servicio del Cuerpo de bomberos, indicándoles la clase de incendio, la situación actual del fuego, su propagación, y poniéndose a su disposición para todo lo que éstos precisen. Aparte de todo ello, colaborarán en las tareas de rescate.

### 3.2.3 CONSIGNAS ESPECÍFICAS PARA EL RESTO DEL PERSONAL

.- Al recibir la comunicación de alarma desconectarán todos los equipos y aparatos que estén en los alrededores de su lugar de trabajo.

.- Cerrarán todas las puertas que vayan dejando tras de sí, para oponer resistencias a la propagación del fuego y comenzarán la evacuación de la zona afectada o de todo el edificio según la comunicación que los miembros del E.P.I. de su planta les hayan transmitido.

.- Si pertenecen al E.P.I. comenzarán a dirigir la evacuación hacia las rutas previstas, y a dirigir los flujos de evacuación, es decir, ejercerán de “guardias de tráfico”, ayudando a las personas que necesiten asistencia para salir del edificio. Si se encuentra cerca del lugar siniestrado, ayudará y cooperará en el intento de sofocación del conato.

.- Si pertenece al E.S.I., acudirá inmediatamente al Punto de Encuentro 00 y de ahí a la planta que se les indique desde el Comité de Emergencia, excepto si el conato se inicia en su planta de trabajo, caso en el que cooperará con los miembros del E.P.I. de su planta para extinguirlo.

.- Siempre que sea posible, y que no pertenezca a ninguna agrupación de emergencia, recogerá la documentación que crea importante y que sea obligatoria o aconsejable su salvamento, tales como, por ejemplo, un listado completo y actualizado de los trabajadores del Servicio al que pertenezcan, un listado completo y actualizado de los enfermos hospitalizados en el Servicio, las historias médicas de los mismos,... y ropa de abrigo, balas portátiles de aire o cualquier otro equipo o medicación vital para los enfermos en caso de ser evacuados.

---

### 3.2.4 CONSIGNAS DE ACTUACIÓN PARA CENTRAL TELEFÓNICA

- Si recibe una comunicación de emergencia de cualquier persona que se encuentre en el edificio debe informarse bien del lugar del incendio y cerciorarse del mismo llamando a un miembro del E.P.I. del servicio afectado.

- En caso de que un miembro de un E.P.I. de un servicio llame a Centralita notificando un incendio, hará esta notificación, preferentemente en clave, para no alertar innecesariamente a cualquier persona que pudiera escuchar la conversación. Se usarán mensajes tales como: “**Código rojo en el servicio de....., planta ....**”

- La telefonista repetirá el mensaje recibido para su confirmación y avisará inmediatamente al Comité de Emergencia mediante teléfono o buscapersona.

- Recibirá la comunicación de resultados por parte del Equipo de Primera Intervención sobre el primer intento de extinción que hayan realizado éstos. Si la comunicación es positiva, se ha extinguido el conato, el Jefe de Emergencia finalizará la emergencia.

- Si la comunicación es negativa, avisará, mediante orden expresa del Comité de Emergencia, a los miembros del E.S.I. mediante telefonía o buscapersonas, indicándoles que acudan inmediatamente a la planta en cuestión.

- Mantendrá una línea de comunicación exterior para realizar las llamadas urgentes ordenadas por el Comité de Emergencia. Estas llamadas serán al Cuerpo de Bomberos, Ambulancias y Policía.

**En el caso de que la magnitud del incendio sea grande, avisará al Centro de Salud, teléfono 980.54.82.38**, advirtiéndole de la existencia de un incendio, y de su posible propagación.

- Cuando se lo indique el Comité de Emergencia, procederá a avisar a las plantas inmediatamente superior e inferior a la siniestrada para que se pongan en situación de alarma y/o comunicarles la necesidad de su evacuación.

- Es recomendable que se abran completamente las tres aberturas hacia el exterior que existen en la primera planta, facilitando de esta forma el paso y el abandono del edificio por las personas que evacuen.

### 3.2.5 CONSIGNAS DE ACTUACIÓN DEL COMITÉ DE EMERGENCIA

- Una vez confirmada la existencia de una emergencia, el Comité de Emergencia será avisado por la Central Telefónica

- Se dirigirán a la Planta Primera, para recibir desde allí las comunicaciones del Equipo de Primera Intervención a través de la Central Telefónica sobre la situación del Conato de incendio y los resultados de las tentativas de extinción.

- Si el conato de incendio no ha podido ser controlado por el Equipo de Primera Intervención, se declarará la situación de Emergencia Parcial y se deberá:

En primer lugar ordenar la evacuación de la planta siniestrada y la localización del E.S.I. para que acudan lo antes posible a la planta siniestrada para el control del fuego.

En segundo lugar, ordenar la comunicación de ayuda a los servicios externos (Servicio de Extinción, Salvamento y Rescate, Ambulancias y Policía), puesto que aunque no se sabe si el E.S.I. va a poder controlar y extinguir el fuego, comienza desde este momento el tiempo de intervención estimado para la llegada de estos servicios.

(Con toda seguridad, y al cabo de unos instantes de haber comunicado con alguno de los servicios mencionados, recibirá una llamada de éstos a modo de confirmación de la emergencia).

En tercer lugar, notificar al resto de las plantas sobre la situación de emergencia, para que se pongan en situación de alarma ante una posible evacuación.

En cuarto lugar, notificar a los servicios de Banco de Sangre, Farmacia y Urgencias la situación de emergencia parcial.

- Posteriormente, si recibe comunicación de que el incendio no ha podido ser controlado por el Equipo de Segunda Intervención, se declarará la situación de Emergencia Total y se transmitirá la orden de evacuación al resto de servicios y dependencias.



---

- Este Comité debe estar informado de la viabilidad de las rutas de evacuación, así como del transcurso de la evacuación (ha de saber si en alguna planta es imposible la evacuación, para la posterior información que ha de proporcionar a los Bomberos).

- En caso de que el E.S.I. haya controlado y extinguido el incendio, la situación de emergencia finalizaría, pero es recomendable que el Cuerpo de Bomberos inspeccione los daños ocasionados, y emita un dictamen sobre los daños y las posibilidades de ocupación del edificio tras el siniestro.

- Si la alarma continúa, un miembro del Comité de Emergencia cogerá la copia que ha de tener del presente Plan de Emergencia y saldrá del edificio cuando las ayudas externas lleguen a las inmediaciones del edificio.

Entregará el Plan de Emergencia y Autoprotección a los Bomberos, y les explicará la situación actual de la emergencia: la situación de la evacuación (si se sabe con certeza si queda alguien en el interior), el tipo de fuego, su extensión...

- En el exterior del edificio, el Equipo de Primera Intervención, de cada planta le comunicará los resultados sobre el recuento de personal, para que ante la posibilidad de alguna evacuación incompleta, los servicios de rescate actúen en ese sentido.

### 3.2.6 CONSIGNAS DE ACTUACIÓN PARA LA PORTAVOCÍA

Como ya se ha reflejado anteriormente, una de las funciones esenciales del Comité de Emergencia, es la de realizar las labores de portavoz de la emergencia ante los medios de comunicación. Todo siniestro conlleva un gran interés mostrado por los medios de comunicación, que acudirán al centro inmediatamente. Para el caso que se produzca cualquier siniestro, vamos a intentar prever la actuación que han de seguir

---

los responsables máximos de la emergencia, y por extensión, todos los trabajadores del centro.

.- No realizar ninguna declaración a ningún medio de comunicación de manera aislada.

.- Intentar que no se filtre ninguna información hasta la convocatoria de la Rueda de Prensa.

.- Controlar en la medida de lo posible la divulgación y la aparición de rumores (que siempre distorsionarán la realidad).

.- Solicitar información técnica a los bomberos, policía municipal y personal sanitario, para así transmitir una imagen lo más fiel posible a la situación real.

.- Convocar una rueda de prensa cuando se conozcan realmente todos los términos de la emergencia - causas, daños materiales, daños humanos, situación actual -.

.- No intentar profundizar en aspectos técnicos, deje esta parcela a los profesionales.

.- Cíñase a describir los hechos ocurridos, las actuaciones realizadas en el transcurso de la emergencia dejando claro que el centro cuenta con un Plan de Emergencia, Evacuación y Autoprotección que se activó en su momento.

.- Una vez ocurrido el siniestro, independientemente de su gravedad, se habrá de redactar un informe de la emergencia ocurrida, en la que se expongan las causas que posibilitaron el origen de la emergencia, su propagación y consecuencias, se analizará el comportamiento de las personas, el rendimiento de los medios empleados y la eficacia de los procedimientos aplicados.

### 3.2.7 CONSIGNAS DE ACTUACIÓN PARA EL PERSONAL DEL SERVICIO EN SITUACIÓN DE EMERGENCIA

En caso de detectar un incendio en una habitación de una planta de hospitalización se procederá del siguiente modo y en este orden:

1. Se evacuará al enfermo que se encuentre en la habitación donde se ha detectado el incendio

2. Cerrará la puerta y, a ser posible ventanas, de la habitación donde se encuentra el incendio
3. Se notificará, por teléfono, la situación del incendio, indicando claramente servicio y habitación
4. Una persona adiestrada del servicio tratará de apagar el incendio con los medios de extinción portátiles. Para ello se tocará primero el pomo de la puerta con la mano, si está caliente no se abrirá la puerta.
5. En caso de no poder entrar en la habitación para apagar el fuego o no fuera suficiente un extintor para apagarlo se mantendrá la puerta de la habitación cerrada, se colocará el extintor en esa puerta (para indicar a los equipos de intervención y/o bomberos -en su caso- cual es la habitación siniestrada) y se notificará, por teléfono, la imposibilidad de apagar el fuego por los propios medios.
6. Mientras, el resto del personal sanitario ha estado preparando las etiquetas de identificación de los enfermos hospitalizados en el servicio así como el material necesario para la asistencia y estabilización de los mismos por si se diera la orden de evacuación. En todo momento se procederá con tranquilidad, sin gritar ni correr, para no causar inquietud ni alarma en los enfermos y/o personal ajeno.
7. En el caso de que se diera, por el Comité de Emergencia, la orden de evacuación del servicio se procederá a evacuar a los enfermos en el orden y forma descritos en el punto 1.15.11 de este Plan. Se cerrarán todas las puertas del servicio conforme van siendo evacuados los distintos recintos y en el exterior de cada habitación que sea evacuada, delante de la puerta cerrada, se dejará una almohada en el suelo.
8. Se desconectará la instalación de gases medicinales.
9. El personal sanitario debe actuar con celeridad pero sin causar alarma en los ocupantes del servicio.

En caso de detectarse un incendio en un servicio sin hospitalización:

1. Evacuación del recinto donde se ha localizado el incendio, transmitiendo tranquilidad y confianza a los usuarios que puedan encontrarse en el mismo.
2. Cerrar puertas y ventanas del recinto al salir.
3. Se notificará, por teléfono, la situación del incendio, indicando claramente servicio y habitación o recinto.

4. Una persona adiestrada del servicio tratará de apagar el incendio con los medios de extinción portátiles. Para ello se tocará primero el pomo de la puerta con la mano, si está caliente no se abrirá la puerta.
5. En caso de no poder entrar en la habitación para apagar el fuego o no fuera suficiente un extintor para apagarlo se mantendrá la puerta de la habitación cerrada, se colocará el extintor en esa puerta (para indicar a los equipos de intervención y/o bomberos -en su caso- cual es la habitación siniestrada) y se notificará, por teléfono, la imposibilidad de apagar el fuego por los propios medios.
6. En el caso de que se diera, por el Comité de Emergencia, la orden de evacuación del servicio se procederá a evacuar a los usuarios y al personal existente según las consignas generales dadas en el punto 1.15.10 de este Plan. Se cerrarán todas las puertas del servicio conforme van siendo evacuados los distintos recintos.
7. El personal debe actuar con celeridad pero sin causar alarma en los ocupantes del servicio

---

### 3.2.8 CONSIGNAS DE ACTUACIÓN PARA EL PERSONAL DE SERVICIOS COLINDANTES AL SINIESTRADO

1. Cuando se notifique, por el Comité de Emergencia, la situación de emergencia de un servicio colindante, en horizontal o en vertical, se procederá a preparar las etiquetas de identificación de los enfermos hospitalizados en el servicio así como el material necesario para la asistencia y estabilización de los mismos, según punto 1.15.12 de este Plan, por si se diera la orden de evacuación. En todo momento se procederá con tranquilidad, sin gritar ni correr, para no causar inquietud ni alarma en los enfermos y/o personal ajeno.
2. En el caso de que se diera, por el Comité de Emergencia, la orden de evacuación del servicio se procederá a evacuar a los enfermos en el orden y forma descritos en el punto 1.15.11 de este Plan. Se cerrarán todas las puertas del servicio conforme van siendo evacuados los distintos recintos y en el exterior de cada habitación que sea evacuada, delante de la puerta cerrada, se dejará una almohada en el suelo.
3. El personal sanitario debe actuar con celeridad pero sin causar alarma en los ocupantes del servicio.

### 3.2.9 PERSONAL DEL SERVICIO DE QUIRÓFANO / REANIMACIÓN

Cuando se notifique, por el Comité de Emergencia, la situación de emergencia parcial se seguirán las siguientes indicaciones:

1. No se empezarán nuevas intervenciones
2. No se trasladarán pacientes a plantas
3. Corresponderá al facultativo responsable, en caso de que se indique por el Comité de Emergencia la evacuación de los quirófanos, decidir la forma de evacuación de enfermos en intervención y los medios auxiliares de asistencia necesarios.
4. Se comunicará a Centralita las necesidades de personal, técnicas o materiales.

### 3.2.10 PERSONAL DEL SERVICIO DE URGENCIAS

Desde el momento en que se declare y notifique, por parte del Comité de Emergencia, una situación de emergencia parcial, se procederá de la siguiente forma:

1. No se admitirán nuevas urgencias
2. Un miembro del personal del Servicio se quedará en el mismo y se ocupará de desviar las urgencias que vayan llegando a otros centros médicos.
3. El resto del personal se dirigirá, salvo instrucciones en otro sentido por parte del Comité de Emergencia, a la planta siniestrada para colaborar en las tareas de evacuación.

**3.2.11 PERSONAL DEL SERVICIO DE FARMACIA**

Desde el momento en que se declare y notifique, por parte del Comité de Emergencia, la situación de emergencia parcial, se preparará la dotación de emergencia prevista en el presente Plan, dirigiéndose con ella hacia la salida a través del vestíbulo principal hacia el punto de encuentro B, en aparcamiento del Campus Universitario. Una dotación idéntica estará previamente en otro punto del Hospital, junto a la salida desde el edificio Materno-Infantil, para ser trasladada al punto de encuentro A, en zona ajardinada del C.E.I..

Será el Farmacéutico responsable del Servicio el responsable de mantener siempre actualizado estas dotaciones de emergencia, y el contenido de cada una de ellas será el siguiente:

TIPO	MATERIAL	NÚMERO
VÍA AEREA	Cánulas orofaríngeas (incluyendo infantiles)	20
	Cánulas nasofaríngeas (incluyendo infantiles)	20
	Set de cricotiroidotomía	8
	Tubos endotraqueales (incluyendo infantiles)	20
	Fiadores para tubo endotraqueal de adultos	2
	Fiadores para tubo endotraqueal infantil	1
	Laringoscopios completos con palas infantiles	4
	Pinzas de Magill de adultos	2
	Pinza de Magill infantil	1
	Sondas de aspiración de adultos	40
	Sondas de aspiración infantiles	20
OXIGENOTERAPIA Y VENTILACIÓN	Gafas nasales	40
	Mascarillas faciales	40
	Bolsa de ventilación con mascarilla (adultos)	4
	Bolsa de ventilación con mascarilla (infantil)	2
ACCESOS VENOSOS	Angiocatéteres cortos calibre 14 a 20 G	160
	Intracatéteres largos calibre 16/18 G	20
	Intracatéteres largos tipo "drum"	20
	Catéteres infantiles	20
	Agujas metálicas para inyección IM	40
	Agujas metálicas para inyección IV	40
	Llaves de tres pasos y cuatro vías	40
	Jeringas de 10 ml	80
	Jeringas de 5 ml	80
	Jeringas de 2 ml	40
	Compresores para venopunción	20
	Rollos de esparadrapo	8
	Bolsas de apósitos	80
	Paquetes de gasas estériles	80
Campos estériles	20	



EQUIPOS DE INFUSIÓN	Equipos de infusión con macrogoteo	40
	Equipos de infusión con microgoteo	20
	Equipos de infusión con dosificador	12
	Equipos de infusión de sangre y derivados	20
	Bolsas de presurización para infusión de sangre	8
FLUIDOS (envases de plástico)	Suero salino 0,9 % 500 ml	40
	Hemocé 500 ml	40
	Bicarbonato 1 M 250 ml	20
	Bicarbonato 1/6 M 250 ml	20
	Manitol 20 % 250 ml	12
	Suero salino 0,9 % para lavado 1.000 ml	20
MEDICACIÓN (Ampollas o viales)	Adrenalina	20
	Anestésico local sin adrenalina	40
	Atropina	20
	Fentanilo (Fentanest®)	8
	Morfina	20
	Lidocaina 5%	4
	Succinil colina	20
	Metamizol (Nolotil®)	40
Solución antiséptica	20	
SONDAJES Y DRENAJES	Sondajes de drenaje torácico (tipo Pleurecath)	16
	Tubos de drenaje torácico nº 14 a 32	16
	Válvulas unidireccionales (tipo Heimlich)	16
	Sistemas de drenaje (tipo Pleurevac)	8
	Set de punción-lavado peritoneal	8
	Set de punción-drenaje pericárdico	5
	Sondas nasogástricas	40
	Bolsas colectoras de sonda nasogástrica	40
	Sondas vesicales (varios tamaños)	40
	Bolsas colectoras de sonda vertical	40
	Sondas nasogástricas y vesicales infantiles	20
MATERIAL DE INMOVILIZACIÓN	Collarines cervicales adultos (varios números)	10
	Collarines cervicales infantiles	5
	Férulas de inmovilización de miembro superior	10
	Férulas de inmovilización de miembro inferior	10
	Vendas de gasa	80
	Vendas elásticas	80
	Vendas de escayola	40
MATERIAL DE CURAS Y SUTURAS	Guantes estériles de diversos tamaños	40
	Guantes no estériles de diversos tamaños	80
	Cajas de cura sutura con porta, pinza de disección con dientes, pinza de disección sin dientes, pinza de Kocher y pinza mosquito	5
	Sutura de seda 1/0	40
	Sutura de seda 2/0	40
	Suturas de Catgut	20

---

OTRO MATERIAL	Esfingomanómetros para adultos	4
	Esfingomanómetros infantiles	2
	Fonendoscopios	8
	Linternas	8
	Tijeras	16
	Oftalmoscopios / Otoscopios	4
	Bolsas con cremalleras para cadáveres	16
Bolsas de catástrofes	150	

### 3.2.12 PERSONAL DEL SERVICIO DE BANCO DE SANGRE

Desde el momento en que se declare y notifique, por parte del Comité de Emergencia, la situación de emergencia parcial, se preparará la dotación de emergencia prevista en el presente Plan, dirigiéndose con ella, en neveras, hacia los puntos de encuentro donde se requiera de unidades sanguíneas.

Será el facultativo responsable del Servicio el responsable de mantener estas dotaciones de emergencia, y el contenido mínimo será el siguiente:

<b>GRUPO SANGUÍNEO</b>	<b>Nº DE UNIDADES</b>
O -	6
O +	14
A -	2
A +	10

### 3.2.13 CONSIGNAS DE ACTUACIÓN PARA EL PERSONAL DE OTROS SERVICIOS

- ✓ Personal de otros servicios designados por el Comité de Emergencia para auxiliar en las labores de evacuación al personal del servicio en situación de emergencia.
  1. Cuando se notifique, por el Comité de Emergencia, que se debe asistir a un servicio en situación de emergencia, el personal designado acudirá a dicho servicio, poniéndose a la orden del responsable de ese servicio, que será el Jefe de Servicio o la supervisora en caso de ausencia de éste.
  2. Se seguirá las pautas indicadas anteriormente para el personal del servicio en situación de emergencia.
  
- ✓ Personal de otros servicios sin misiones específicas en la evacuación: seguirán las consignas generales indicados en el punto 1.15.10 de este Plan.

### **3.3 Procedimientos de Emergencia Particulares**

A continuación, se exponen unas consignas de actuación ante otras posibles situaciones de emergencia que pueden ocurrir en este Edificio, como pueden ser **terremotos, hundimientos, inundaciones, emergencias nucleares, amenazas de bombas, y otros actos delictivos.**

---

### **3.3.1 CONSIGNAS DE ACTUACIÓN ANTE TERREMOTOS Y HUNDIMIENTOS**

Los terremotos no son situaciones habituales dentro del terreno en el que se encuentra el edificio. No obstante, como nada es improbable y pueden afectar a los ocupantes del centro, vamos a indicar cómo se debe actuar frente a los trágicos temblores, resquebrajamientos y hundimientos.

En caso de producirse un terremoto, independientemente de la magnitud del mismo se debe convocar vía de urgencia el Comité de Emergencia como está establecido en el presente Plan. El Comité, mediante medios propios o externos, evaluará los daños en las instalaciones y ordenará las oportunas evacuaciones de zonas o de todo el Hospital.

Así mismo se cerciorará de la existencia o no de posibles repeticiones de ondas sísmicas y tomará las medidas para proteger a la población del hospital. En estas labores sería conveniente el asesoramiento de técnicos especialistas ( bomberos o protección civil).

Se repartirán entre la población las siguientes consignas de autoprotección:

*.- Cortar el fluido eléctrico, y en la medida de lo posible los gases medicinales bajo supervisión facultativa evitando así posibles incendios.*

*.- Si los temblores son bastante intensos, permanezca pegado a un muro consistente o un rincón de la estancia.*

*.- Busque algún mueble resistente como las mesas, y sitúese debajo para evitar golpearse contra la techumbre y objetos que se pueden desprender.*

*.- Conserve la calma. En esta posición aunque se encuentre bloqueado, se puede permanecer bastante tiempo, hasta la llegada de los equipos de rescate.*

*.- Cuando éstos lleguen, haga notar tu presencia gritando o produciendo sonido con algún objeto metálico.*

*.- Si se encuentra muy atrapado no intente moverse, ya que podría desplazar los objetos pesados en equilibrio que le apresan y producirse graves lesiones.*

*.- Después de ocurridos los temblores y hundimientos se podrá salir al exterior. Hágalo con extremo cuidado, desplazándose próximo a paredes.*

*.- Cuando se abandone el edificio, aléjese de las fachadas y mobiliario urbano como farolas, carteles luminosos, vallas publicitarias, tendidos eléctricos, etc., y busque zonas abiertas ampliamente despejadas.*

---

### **3.3.2 CONSIGNAS DE ACTUACIÓN ANTE INUNDACIONES**

Las inundaciones consisten en grandes masas de agua que se desplazan de un modo incontrolado por la superficie.

En caso de producirse una inundación, se debe convocar vía de urgencia el Comité de Emergencia como está establecido en el presente Plan. El Comité, mediante medios propios o externos, evaluará los daños en las instalaciones y ordenará las oportunas evacuaciones de zonas o de todo el Hospital, teniendo en cuenta que serán las plantas sótano y baja las que pudieran sufrir más serias consecuencias y los servicios e instalaciones ubicadas en estas.

Se repartirán entre la población del hospital las siguientes consignas de autoprotección:

*.- No permanezca en la calle, viendo el discurrir del agua, entre en el edificio.*

*.- Intente ascender hacia la parte más alta del centro.*

*.- Cierre puertas y ventanas que se encuentren a la altura de la calzada o en el bajo, y asegúrelas colocando detrás elementos de resistencia con el fin de que no se venzan con la fuerza del agua.*

*.- Si el agua es abundante, y los bajos comienzan a inundarse a una altura considerable, intente subir a una planta más alta, o salir a la terraza. No olvide llevar algún elemento para producir señales.*



---

### **3.3.3 CONSIGNAS DE ACTUACIÓN ANTE UNA EMERGENCIA NUCLEAR**

En caso de producirse una explosión nuclear, se debe convocar vía de urgencia el Comité de Emergencia como está establecido en el presente Plan. El Comité, mediante medios propios o externos, evaluará los daños en las instalaciones y ordenará las oportunas evacuaciones de zonas o de todo el Hospital.

Asesorado por especialistas de la Unidad de Radiología se tomarán las medidas oportunas para proteger a la población del hospital así como para preparar el hospital para la avalancha de enfermos y accidentados.

Poder sobrevivir después de una explosión de origen nuclear va a depender de varios factores, principalmente de la cantidad de radiación que puede admitir una persona, el tiempo al que esté expuesto a su acción y la intensidad de la misma.

Existen diversos factores que van a condicionar los efectos producidos por una explosión nuclear; la distancia a la que nos encontremos, la protección elegida frente a la radiación y el tiempo de permanencia en ausencia de contacto con la radiación ambiental.

Tenemos que intentar que a nuestro cuerpo llegue la mínima cantidad posible de radiación, para ello buscaremos rápidamente un lugar donde refugiarnos. Se ha de introducir en las zonas más internas y profundas del centro. (El sótano es el mejor lugar, aunque no tiene cabida para todos los ocupantes). Antes de penetrar en el mismo, cerrar puertas y ventanas del exterior, y a ser posible llevar consigo elementos de gran utilidad durante el tiempo de permanencia en el interior: agua potable, alimentación, ropa de protección y abrigo...

### **3.3.4 CASOS DE AMENAZA O RECEPCIÓN DE BOMBAS**

## **BOMBAS EN CARTAS Y PAQUETES**

Es un riesgo que soportan todos los organismos públicos, aunque hasta la fecha no se han dado casos de ataques a hospitales en nuestro territorio nacional. Por lo general los sobres llevan la marca de manejo especial, son de las medidas acostumbradas, en varios colores, y tienen el nombre y la dirección manuscritas, impresas o mecanografiadas en una etiqueta adherida.

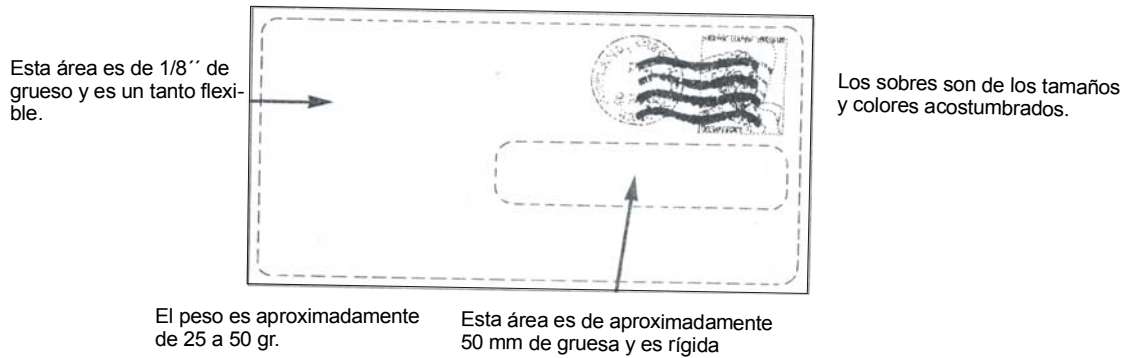
Los métodos de entrega también pueden variar. El espesor de entrega puede variar de un octavo a 5/16 de pulgada. Su peso es aproximadamente de 50 gr.

La carta-bomba también suele llegar en un sobre manila. Es más rígida que la carta acostumbrada, en especial en el centro. El dispositivo es activado por un mecanismo de liberación de presión. La apertura de la carta libera un vástago flotante de disparo.

Las bombas-paquete también pueden variar mucho en tamaño, forma y color. Parecen ser objetos tales como regalos o libros colocados dentro de sobres manila. Pueden ser enviadas por correo desde un país extranjero e indican alguna forma de manejo especial; correo registrado, correo certificado, entrega inmediata, etc. Algunos paquetes contienen un dispositivo de resorte. Con frecuencia el resorte se mantiene abierto con una cuerda, la que es cortada o desatada cuando se examina el paquete. **Por esta razón, ningún paquete sospechoso debe ser abierto cortando o desatando los amarres. Mover una bisagra o levantar la tapa puede soltar el mecanismo de disparo del resorte. Siempre que se sospeche que una carta o paquete contenga un dispositivo explosivo, debe notificarse de inmediato a la policía.**

Todos estos dispositivos tienen la fuerza suficiente para matar o causar gran daño físico. Algunas bombas en carta o paquete tienen circuitos de alambrado eléctrico oculto dentro de libros a la rústica. El libro se ahueca para acomodar un dispositivo con un vástago de disparo eléctrico.

A continuación se representa el esquema de un tipo de carta explosiva mecánica, así como una fotografía de un libro bomba.



El mejor mecanismo para poder detectar cartas y paquetes bomba, es la existencia de un escáner en las entradas, para controlar tanto el correo que llegue a los diferentes organismos, como los paquetes transportados por un servicio urgente y el contenido de las persona que acceden al edificio.

Debemos adiestrar al personal del hospital que reciba el correo para reconocer cartas o paquetes sospechosos, así como en las consignas de actuación en estos casos:

No abrir, mover o agitar el paquete o carta.

Salir de la zona expuesta.

Avisar a centralita para que avisen a la policía.

No permitir que nadie entre en la zona hasta la llegada de la policía.

### **3.3.5 AMENAZAS DE BOMBA**

Igual que en el caso anterior no se ha dado ningún caso de amenaza de bomba a un hospital en nuestro territorio nacional, no obstante expondremos brevemente algunos consejos.

La decisión de hacer evacuar o no el edificio, es uno de los problemas más complejos en los casos de amenazas de bomba. Las decisiones administrativas relativas a la evacuación, están influidas por factores tales como la naturaleza de la amenaza; si la voz del que llama es un niño, si la voz es conocida como la de un amenazante crónico, las experiencias pasadas, la relación que pueda tener la llamada con una situación conocida.... Si el que llama ha manifestado que se va a colocar una bomba en el edificio, obviamente no existe la necesidad de evacuar el edificio.

Si la amenaza de bomba se recibe por medio de una carta o nota, el documento debe conservarse cuidadosamente y entregarlo a la policía para su examen y análisis de laboratorio.

Si la amenaza se recibe mediante una llamada telefónica, debe mantenerse la línea al que llama todo el tiempo posible. Toda la información recibida puede ser de gran utilidad para la evaluación inicial y la continuación de la investigación por parte de la policía. Habrá de reflejarse:

- .- Hora en que se recibió la llamada.
- .- Hora en que concluyó la llamada.
- .- Palabras exactas de la persona que hizo la llamada.
- .- Descripción de la voz (hombre-mujer, edad aproximada, tono de la voz, acento extranjero, ruidos de fondo...)
- .- Se ha de intentar sonsacar la siguiente información:

¿Cuándo va a explotar la bomba?

¿En donde está la bomba en este momento?

¿Qué clase de bomba es?

¿Qué apariencia tiene?

¿Por qué puso la bomba?

Las personas de centralita deben estar adiestradas en estas contingencias y en sus procedimientos por lo que en la implantación del Plan se deben contemplar estas formaciones específicas.

---

### **3.3.6 CONSIGNAS DE ACTUACIÓN EN ACTOS DELICTIVOS**

Aunque no es probable que delincuentes habituales entren en el centro para robar, pues no se manejan cantidades de dinero como puede ser un banco, caja, gasolinera u otro establecimiento comercial, tampoco hemos de eliminar la posibilidad de que algún delincuente intente realizar algún tipo de robo a la farmacia del hospital, secuestro o agresiones. En estos casos las actuaciones a seguir serían:

- .- Mantenga en todo momento la calma.
- .- No contradiga las intenciones del delincuente.
- .- Si es posible, avisar a la policía desde el teléfono de un despacho interior.
- .- No intente realizar ningún acto heroico, ni negociar con él.
- .- Fíjese en los rasgos de la cara que se puedan apreciar, además de en la voz, altura, complexión...
- .- Cuando abandone el centro, fíjese en la dirección que toma si sale corriendo, o intente memorizar la marca y matrícula del coche si es que huye de esa manera.

## 3.4 SECUENCIAS DE EMERGENCIA

### 3.4.1 CONATO DE EMERGENCIA

Ante la más mínima sospecha de incendio, bien sea por la existencia de humo, o olor a quemado (o por la señal proveniente de la detección automática de incendios), el primer paso que se debe iniciar es la *localización* del incendio comprobando in situ si realmente se trata de un incendio o es una falsa alarma.

Una vez comprobada la falsa alarma, la persona que se ha cerciorado de ello, llamará la Central Telefónica por teléfono interno, y dirá que se debe a una falsa alarma y las causas de la falsa alarma (Por ejemplo: humo procedente del exterior, olor a quemado procedente de la caldera o cigarrillo mal apagado...)

En el caso de que se haya producido realmente un incendio, desde esta sala se realizarán las comunicaciones de alarma establecidas mediante teléfono interno.

Si el localizador encuentra un fuego pequeño en su fase inicial, es lo que denominamos **conato**. Ante un conato el incendio se debe trabajar siguiendo las siguientes instrucciones:

<b>R</b>	Rescata
<b>A</b>	Alarma
<b>C</b>	Compartimentación
<b>E</b>	Extinción

#### 1º- RESCATE

Si el fuego se ha producido en un despacho, habitación o dependencia con personas en su interior, la primera acción será el rescate de la/s persona/as afectada/as. Si en la habitación o despacho hubiere mucho humo entraremos a rastras y tumbaremos a la persona/as en el suelo donde la arrastraremos hacia el exterior. (Ver formas de evacuación). Una vez rescatada la víctima y fuera de la dependencia siniestrada cerraremos la puerta y comenzaremos el 2º paso.



## 2º- ALARMA

Activaremos la alarma de emergencia llamando por teléfono a la Central Telefónica, con el fin de transmitir o confirmar la alarma, y usando una clave para de la forma más sigilosa y selectiva posible indicar con tranquilidad y claridad:

- Código rojo
- Servicio....., Planta.....

Desde centralita se repetirá exactamente su mensaje para comprobar su veracidad. Desde este momento la alarma ha sido activada y comenzamos el 3<sup>er</sup> paso. Desde la Central Telefónica se avisará a los miembros del Comité de Emergencia explicándoles la situación, acudiendo éstos a la Planta primera.

## 3<sup>er</sup>.- CERRAR PUERTAS

Se cerrarán todas las puertas de despachos, habitaciones y dependencias para tratar de compartimentar y sectorizar la planta. Recordamos que la dependencia siniestrada ha sido cerrada (siempre que sea posible y no se trate de un espacio diáfano) desde el rescate.

Todas las personas de la planta siniestrada se mantendrán en sus puestos naturales en estado de alerta.

Es muy importante, el no movilizar a todo el personal del edificio hasta que la situación requiera la evacuación de una planta o de todo el edificio, por ello, y para no crear el Pánico de Masas, es preferible que todas las personas permanezcan en su lugar habitual de trabajo esperando instrucciones y que todas las comunicaciones de alarma se realicen mediante teléfono interno.

## 4º.- EXTINGUIR EL FUEGO

Las personas que hayan recibido instrucciones en el uso del extintor se situarán enfrente de la puerta cerrada del despacho o dependencia (si el conato se encuentra en uno de estos lugares). Tocarán el pomo de la puerta para detectar calor exagerado. De no estar excesivamente caliente, abrirán la puerta estando en posición de agachado y retirando la cabeza de la abertura para evitar la emisión de vapores calientes al abrir ésta. En cualquier caso, con el extintor en mano y agachados tratarán de sofocar el conato de incendio.

Si el incendio se desarrolla en un espacio abierto, retirarán antes todo material que pueda verse alcanzado por las llamas (camas, sillones, mesas, impresoras, papeles, ordenadores, sillas...), y desde allí mismo, y extintor en mano, dirigiendo el chorro hacia la base de las llamas, intentarán apagar el conato de incendio.

Una vez extinguido el fuego abrirán las ventanas y se cerrarán las puertas para que los humos se evacuen solos.

El Equipo de Primera Intervención comunicará con el puesto de control y vigilancia vía teléfono para transmitir:

Conato apagado en Servicio....., Planta .....

El vigilante repetirá el mensaje y dará por finalizada la emergencia.

Si por el contrario, el Equipo de Primera Intervención no puede sofocar el fuego con garantías de seguridad, comunicará igualmente con planta baja diciendo:

“No podemos controlar el incendio”.

Posteriormente señalará la puerta en cuyo interior se encuentra el incendio o el espacio donde se está desarrollando el fuego dejando el extintor que pensaba utilizar o que ha utilizado para intentar sofocarlo bien en la puerta o en las inmediaciones del lugar siniestrado.

En el caso de que el incendio haya comenzado en un gran espacio sin posibilidad de compartimentarlo por medio de puertas, se habrán desalojado los alrededores del incendio tanto de personas como de material, y se habrán cerrado las puertas más próximas con la finalidad de que al menos exista una barrera a la propagación antes de que acuda el E.S.I.

En estos momentos finalizaría la fase de **conato de emergencia**.

### 3.4.2 EMERGENCIA PARCIAL POR INCENDIO

Se produce esta situación de Emergencia Parcial cuando el conato de incendio deja de ser un simple conato para convertirse en un incendio de magnitudes mayores.

El comienzo de la situación de Emergencia Parcial viene dada por la activación de todo el sistema de emergencia, realizándose las siguientes acciones:

1º.- El Equipo de Primera Intervención de la planta afectada comenzará a desalojar a las personas que estén ubicadas en las zonas contiguas al incendio. Si se evacúan habitaciones se colocará, ante la puerta cerrada de cada habitación evacuada, una almohada para indicar que dicha habitación está vacía.

2º.- El personal que ocupa la Central Telefónica, una vez que en la fase de conato de emergencia ha recibido la comunicación por parte del E.P.I. de que no puede controlar el incendio, lo comunicará al Comité de Emergencia.

3º.- Posteriormente ésta persona localizará a los miembros del Equipo de Segunda Intervención mediante telefonía o buscapersona, instándoles a acudir sin demora a la planta en la que se ha producido el incendio.

Es imprescindible que en esta situación en la que el incendio todavía no presenta una gravedad alta, se mantengan las comunicaciones sólo con quienes se encuentran especialmente preparados y formados. Hemos de esperar que el E.S.I. realice un segundo intento de extinción, movilizándolo únicamente a las personas de la planta en la que se ha iniciado el siniestro.

4º.- Posteriormente, se debe dar aviso telefónico de socorro a las ayudas externas, para que acudan lo antes posible al edificio (desde Centralita se dará su número de teléfono directo para que la llamada de confirmación de la emergencia por parte de estos servicios le llegue a él). El mensaje será:

- “Existe un incendio en el Hospital “Virgen de la Concha”
- “Hemos activado el Plan de Emergencia”
- “Vengan inmediatamente”

5º.- El Equipo de Segunda Intervención acudirá al lugar siniestrado por la única ruta posible (escalera interior) debiendo circular por la parte interior de ésta.

Intentarán sofocar el incendio conforme a su adiestramiento, utilizando los medios generales de lucha contra el fuego que posee el edificio (extintores y BIEs).

Mediante teléfono interno comunicarán con la Central Telefónica, desde la cual, según los resultados del E.S.I. los transmitirá al Comité de Emergencia pudiendo:

- Dar por concluida la Emergencia Parcial → (Incendio extinguido)
- Comenzar la Emergencia Total → (Imposible su control)

*Estos son los pasos que se han diseñado para el normal discurrir de la Emergencia Parcial, pero cabe una variante, siempre que así lo crea conveniente el Comité de Emergencia. En ocasiones es preferible que el Equipo de Segunda Intervención no realice una segunda actuación frente al incendio. En estos casos se ordenará la evacuación total del edificio una vez que el E.P.I. no haya podido controlar el conato. Se avisará rápidamente al Cuerpo de Bomberos, y el E.S.I. habrá de asistir a los miembros del E.P.I. en la evacuación y comprobar que todos los aparatos susceptibles de aumentar el incendio se encuentran apagados.*

*En estos casos, no se arriesga más que lo imprescindible, y se trata de facilitar al máximo el trabajo de las ayudas exteriores, puesto que cuando éstas acudan al edificio probablemente se encuentre ya totalmente desocupado.*

*Si bien la parte negativa de esta opción es que se abandona el incendio, sin utilizar los medios de protección y extinción con los que cuenta el edificio, y el personal que ha de estar formado en prácticas de extinción. En realidad es una opción más fácil, pero las pérdidas o daños tanto materiales como humanos pueden ser mayores, puesto que se deja que el incendio se desarrolle libremente.*

A nuestro juicio, teniendo en cuenta la distribución del edificio, las posibles rutas de evacuación, el estado del edificio en cuanto a medios de compartimentación y sectorización así como de lucha y protección contra el fuego, creemos que es más aconsejable seguir los puntos y pautas descritas para la Emergencia Parcial, aunque como cada siniestro que se produce posee unas variables determinadas, siempre se

---

podrá optar por éstas últimas acciones propuestas, siempre a la elección del Comité de Emergencia.

### 3.4.3 EMERGENCIA TOTAL POR INCENDIO

- En este momento, se procederá a dar la alarma a cada uno de los servicios y dependencias del Centro, instándose a la evacuación del mismo.

En el momento de redacción de este plan sólo se puede dar la alarma por vía telefónica. Sería mucho más efectivo y rápido el uso de avisadores acústicos así como de megafonía para dar consignas de evacuación y transmitir tranquilidad y confianza.

El Equipo de Primera Intervención comenzará a evacuar a todas las personas de su planta conforme a las normas de evacuación, una vez recibida la alarma. Dirigirán a los ocupantes de su planta por la ruta principal diseñada para cada planta y servicio, y si ésta se encontrara impracticable o fuera peligroso su discurrir, se tomará, en caso de que exista, la ruta alternativa.

- Los miembros del Equipo de Primera Intervención que lleven personas con necesidad de asistencia médica urgente, esperarán la llegada de las asistencias médicas, y practicará la asistencia de emergencia o prácticas de socorrismo si la situación así lo requiriera.

- El E.S.I., una vez comunicada la imposibilidad de control del incendio, desconectarán el suministro eléctrico y de gases medicinales en las plantas evacuadas, así las demás instalaciones susceptibles de agravar el incendio, (estas operaciones habrían de ser realizadas por el personal de mantenimiento), revisando que no quede nadie en las plantas por las que descenden para abandonar el edificio.

.- A la llegada de los bomberos, el Comité de Emergencia entregará el presente Plan de Emergencia, asumiendo ellos desde ese momento la dirección de la emergencia asistidos e informados sobre la situación del incendio y las actuaciones realizadas por el Equipo de Segunda Intervención.

.- Se procederá en cada Punto de Encuentro al recuento por cada planta y/o servicio del personal trabajador, comunicando los resultados del mismo al Comité de Emergencia.

Es imposible saber las personas ajenas que se encontraban en cada planta, si no se instaura un sistema de control de accesos como el recomendado en otro punto de este Plan.

A continuación exponemos los teléfonos más importantes en caso de que se produzca una emergencia. *Sería conveniente que estuvieran siempre visibles o al alcance de las personas que se encuentren en la Central Telefónica.*

**TELEFONOS IMPORTANTES**  
**EN CASO DE EMERGENCIA**

**BOMBEROS:**

**080**





---

### **3.5 PLAN DE REANUDACIÓN DE LA ACTIVIDAD**

Al igual que se dispone de tres etapas para preparar o desarrollar cualquier emergencia que se produzca en el Hospital “Virgen de la Concha”, también es necesario y aconsejable, que en este Plan de Emergencia se prevea y se den unas indicaciones obligatorias para que una vez sobrepasada la emergencia, se pongan unos medios para la reanudación de la actividad ordenadamente.

La recuperación de la situación comprende las siguientes actividades:

- .- Desescombros y limpieza general.
- .- Aviso a expertos constructores para efectuar un dictamen sobre seguridad estructural del edificio.
- .- Aviso a reparadores o instaladores de líneas y aparatos.
- .- Pedidos a suministradores.
- .- Alquiler de maquinaria.

Todo ello supone la reparación inmediata de los medios materiales afectados, conducente a una rápida normalización de las prestaciones.

La valoración económica de este componente, obviamente no puede realizarse a priori (dependerá de la magnitud del siniestro), pero deberá estar presente en los planteamientos que se tengan al respecto.

Para todo siniestro que se produzca en el edificio se han de investigar las causas que posibilitaron su origen, propagación y consecuencias. Se analizará el comportamiento de las personas y los equipos de emergencia y se adoptarán las medidas precisas.

---

Esta investigación se concretará en un informe que se remitirá al Departamento de Protección Civil del Ayuntamiento de Zamora, en el que se harán constar los siguientes puntos:

- Fecha
- Situación
- Causa probable
- Tipo de emergencia
- Material empleado
- Método de actuación
- Hora de comienzo del siniestro
- Hora del final del siniestro
- Personal que ha intervenido
- Daños producidos

A continuación se expone el organigrama tipo de una emergencia en el edificio.

## **ORGANIGRAMA DE EMERGENCIA**

1. DETECCIÓN DEL INCENDIO/ COMPROBACIÓN DE SU EXISTENCIA
2. ACTUACION DE LOS E.P.I. (RACE) / CONVOCATORIA DEL COMITÉ DE EMERGENCIA
3. COMUNICACIÓN DEL E.P.I SOBRE RESULTADOS OBTENIDOS.
  
4. EL COMITÉ DE EMERGENCIA TERMINA LA ALARMA POR CONATO.
4. EL COMITÉ DE EMERGENCIA COMUNICA EL COMIENZO DE LA EMERGENCIA PARCIAL.
  
5. CONVOCATORIA DEL E.S.I.
5. COMUNICACIÓN DE AYUDA A LOS BOMBEROS Y DEMÁS AYUDA EXTERNA.
5. EL E.P.I. COMIENZA LA EVACUACIÓN DE LA PLANTA AFECTADA Y SUPERIORES.
- 5.- SE ALERTA A TODAS LAS PLANTAS DEL HOSPITAL
- 5.- SE ALERTA A BANCO DE SANGRE Y FARMACIA
  
6. ACTUACIÓN DEL E.S.I.
6. COMUNICACIÓN DE RESULTADOS DEL E.S.I.
  
7. EL COMITÉ DE EMERGENCIA ACABA LA EMERGENCIA PARCIAL
7. EL COMITÉ DE EMERGENCIA COMIENZA LA EMERGENCIA TOTAL
  
8. TRNSMISIÓN DE LA ORDEN DE EVACUACIÓN TOTAL.
8. EL E.P.I. COMIENZA CON LA EVACUACIÓN TOTAL
8. DESCONEXIÓN DE FLUIDO ELÉCTRICO, DE GASES MEDICINALES Y COMPROBACIÓN DE LA EVACUACIÓN TOTAL DE LAS PLANTAS POR PARTE DEL E.S.I.
  
9. COMIENZAN LAS LABORES DE RECuento POR CADA SERVICIO Y/O PLANTA Y DE ASISTENCIA SANITARIA EN LOS PUNTOS DE ENCUENTRO
  
10. LLEGADA DE LOS BOMBEROS Y DEMÁS AYUDA EXTERNA
10. ENTREGA DEL PLAN DE EMERGENCIA
  
11. LOS BOMBEROS ASUMEN LA DIRECCIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA ASISTIDOS E INFORMADOS POR EL COMITÉ DE EMERGENCIA Y E.S.I.

# **IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA**

**(DOCUMENTO Nº 4)**

“... Será responsabilidad del titular de la actividad la implantación del Plan de Autoprotección y de conformidad con la legislación vigente, el personal directivo, técnico, mandos intermedios y trabajadores de los establecimientos, estarán obligados a participar en los planes de autoprotección...”

La eficacia del Plan de Emergencia está directamente relacionado con la correcta implicación del mismo en el centro. De esta manera es necesario que la empresa cumpla el programa establecido en el presente documento para que el Plan de Emergencia se convierta en una herramienta útil al servicio de cualquier imprevisto grave que suceda. En caso contrario el presente Plan será un simple documento vacío totalmente de utilidad.

El responsable de la implantación del presente Plan de Emergencia es el Director Gerente de Hospital “Virgen de la Concha”.

#### **4.1 Revisiones y Mantenimiento Periódico de las instalaciones**

Las instalaciones, tanto las de protección contra incendio, como las utilizadas para la evacuación, transmisión y detección de alarma, indicaciones de las direcciones a seguir, o cualquier otra susceptible de ocasionar un incidente, serán sometidas a las condiciones generales de mantenimiento y uso establecidas en la Legislación vigente y en la Norma Básica de Edificación de Protección Contra Incendios.

Así mismo, se establece un calendario de revisión y mantenimiento de los siguientes medios, cuyo guión se establece a continuación:

#### PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO DE EMERGENCIA

Es conveniente realizar un repaso por personal cualificado del funcionamiento de todo el sistema de alumbrado de emergencia, para reparar o cambiar las unidades que se encuentren inutilizadas, y a partir de esa revisión general, cada dos meses se ha de verificar el correcto funcionamiento de todas las unidades de esta instalación.

Esta verificación consistirá en ensayos de desconexión de los alumbrados generales en todas las zonas del edificio y la comprobación de que desde cualquier punto se puede identificar y acceder a las vías de evacuación y que éstas tienen un nivel de iluminación suficiente para sortear los posibles obstáculos que puedan dificultar el desplazamiento de las personas, así como que se identifique de forma inmediata los lugares de ubicación de los medios de protección contra incendios.

#### PROGRAMA HA REALIZAR PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS SEÑALES

PERIODICIDAD	- Cada 6 meses
COMPROBACIONES	- Comprobación de la perfecta adherencia a la superficie. - Comprobación del estado de limpieza de las señales. - Comprobación de la correcta ubicación de las consignas de actuación en caso de activación del Plan de Emergencia.

#### COMPROBACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE BAJA TENSIÓN

Comprobaciones, verificaciones y mediciones

Periodicidad

---

Comprobar fusibles y sustitución de los necesarios	Mensual
Medir la tensión entre las fases	“
Comprobar el aislamiento eléctrico	“
Comprobar funcionamiento de contactores verificando la maniobra y el estado de contacto	“
Verificar funcionamiento de interruptores	“
Verificar temperatura e inexistencia de calentamientos anormales	“
Comprobar y reapretar conexiones eléctricas (regletas, fusibles)	Semestral
Comprobar resistencia de toma a tierra	Anual
Verificar/Reajustar la regulación de equipos	“
Comprobación de aislamiento no menor de 250.000 Ohmios	Quinquenal
Comprobación de continuidad de conexiones entre masas y conductores	“

[PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PARA APARATOS ELEVADORES](#)

<u>Partes a inspeccionar</u>	<u>Periodicidad</u>
Limpieza de foso	Mensual
Limpieza del cuarto de maquinaria	“
Cierres	Anual
Dispositivos de fijación	“
 <u>Partes a inspeccionar</u>	 <u>Periodicidad</u>
Frenos	“

---

Amarres	“
Suspensión	“
Contrapeso	“
Instalación eléctrica	“
Cables y guías	“
Motor	“
Piezas móviles	“

PROGRAMA DE REVISIONES PERIÓDICAS DEL PARARRAYOS

Periodicidad:	Anualmente
Comprobaciones:	Firmeza de la sujeción Continuidad eléctrica de la red conductora Resistencia del terreno en la época más seca Unión de cable con electrodo
Periodicidad:	Cada cuatro años
Comprobaciones:	Estado de conservación frente a la corrosión Estado de las fijaciones aislantes Estado de conservación frente a la corrosión por muestreo

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE TELÉFONOS

Periodicidad:	Diario (constante)
Comprobaciones:	En el momento en el que un teléfono no funcione



correctamente se avisará a la compañía instaladora.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE EXTINTORES

Periodicidad:	Trimestralmente
Comprobación:	Fácil accesibilidad. Buen estado aparente. Comprobación estado de carga. Comprobación de la presión. Limpieza del conjunto
Periodicidad:	Anualmente
Comprobación:	Comprobación del estado de carga. Comprobación de la presión de impulsión. Estado de la manguera y boquilla.
Periodicidad:	Cinco años.
Comprobaciones:	Retimbrado de extintor (máximo 3 retimbrados).

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE BOCAS DE INCENDIO

Periodicidad:	Trimestralmente.
Comprobaciones:	Fácil accesibilidad. Señalización. Inspeccionar todos los componentes incluida manguera. Comprobación de presión. Limpieza del conjunto.
Periodicidad:	Anualmente.
Comprobaciones:	Ensayo de la manguera Correcta función de la boquilla. Comprobar presión del manómetro con otro. Comprobaciones de estanqueidad de racores, mangueras y juntas.

Periodicidad: Cada cinco años  
 Comprobaciones: Prueba de carga de manguera con 15Kg./cm<sup>2</sup>

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE COLUMNA SECA

Periodicidad: Cada seis meses  
 Comprobaciones: Accesibilidad de la entrada a 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.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

Periodicidad: Cada 3 meses  
 Comprobaciones: Verificación por inspección de todos los elementos, depósitos, válvulas, mandos, alarmas motobombas, accesorios, señales, etc  
 Del funcionamiento automático y manual de la instalación de acuerdo con las instrucciones del fabricante o instalador.  
 Mantenimiento de acumuladores, limpieza de bornes (reposición de agua destilada, etc)  
 Verificación de niveles (combustibles, agua, aceite, etc)  
 Verificación de accesibilidad a elementos  
 Limpieza general, ventilación de salas de bombas.

Periodicidad: Cada 6 meses  
 Comprobaciones: Accionamiento y engrase de válvulas  
 Verificación y ajuste de prensaestopas

Verificación de velocidad de motores con diferentes cargas.  
Comprobación de alimentación eléctrica, líneas y protecciones.

Periodicidad: Cada año  
Comprobaciones: Gama de mantenimiento anual de motores y bombas de acuerdo con instrucciones del fabricante.  
Limpieza de filtros y elementos de retención de suciedad en alimentación de agua  
Prueba del estado de carga de baterías y electrolito de acuerdo con instrucciones de fabricante  
Prueba, en las condiciones de su recepción con  
Realización de curvas del abastecimiento con cada fuente de agua y de energía.

## 4.2 ORGANIZACIÓN

Ante una emergencia, todo el personal del centro debe colaborar de forma organizada y eficaz; de tal forma que dicha emergencia pueda ser atajada.

En el Hospital “Virgen de la Concha”, en cuanto al factor humano y por sus características, se han creado unos determinados grupos de trabajo con unas funciones muy determinadas, descritas todas ellas en el presente manual.

Estos grupos son:

- ✓ Jefe de Emergencia / Comité de Emergencia, formado en el momento de la redacción de este Plan por los siguientes cargos:
  - El **Director Gerente** o, en su ausencia, el Director Médico
  - El **Jefe del Servicio de Urgencias** o, en su ausencia, el Jefe de Guardia; de no existir ninguna de estas figuras en el centro, el facultativo que ostente la responsabilidad del Servicio de Urgencias en el momento de producirse el siniestro.
  - La **Directora de Enfermería** o, en su defecto, la supervisora de área de turno.
  - El **Jefe de Personal Subalterno** o, en su ausencia, el encargado de turno.
  - El **Jefe de Mantenimiento** o, en su defecto, el responsable del servicio de turno.
  
- ✓ Equipo de Segunda Intervención: Compuesto por las personas designadas por el Comité de Emergencia, que según las recomendaciones realizadas habrían de ser entre 6 y 8 personas, además del personal encargado del mantenimiento integral del edificio (que poseerán gran conocimiento de las instalaciones y servicios del edificio, para su desconexión).
  
- ✓ Equipo de Primera Intervención: Compuesto por al menos tres trabajadores de cada una de las plantas ocupadas, distribuidos en los distintos servicios de la misma, y que habrán de ser designados por el Comité de Emergencia.

Las funciones y consignas de los diferentes equipos, se detallan en el apartado Plan de Emergencia, siendo la programación de la formación la siguiente:

***Curso para el Comité de Emergencia y personal de Central Telefónica***

- 
- Panel de trabajo
  - Análisis del Plan de Emergencia
  - Adaptación concreta de las secuencias de emergencia
  - Coordinación entre Comité, y vigilancia de seguridad
  - Entrega y análisis de consignas de actuación
  - Análisis de las actuaciones técnicas a realizar
  - Primera reunión y redacción del Acta

**TOTAL : 6 HORAS**

***Contenidos para el Equipo de Segunda Intervención***

- Comportamiento del fuego
- Prevención de incendios
- Análisis del Plan de Emergencia y de sus secuencias
- Entrega y análisis de las consignas de actuación
- Medios de protección existentes
- Formas de evacuación
- Inspecciones de seguridad
- Prácticas de utilización de extintores y carros extintores
- Prácticas de utilización de BIE

**TOTAL : 12 HORAS**

***Contenidos para el Equipo de Segunda Intervención***

- Comportamiento del fuego
- Prevención de incendios
- Entrega y análisis de las consignas de actuación
- Análisis del Plan de Emergencia y de sus secuencias
- Estudio de las vías de evacuación
- Formas de evacuación

- 
- Inspecciones de seguridad
  - Prácticas de utilización de extintores

**TOTAL : 8 HORAS**

***Realización de un simulacro***

**TOTAL : 2 HORA**

***Charla para todo el personal y entrega del Manual de Formación  
contra Incendios***

**TOTAL : 1 HORA**

La implantación inicial en su primera fase depende del calendario consensuado con la Dirección de Hospital “Virgen de la Concha” cuando ésta lo crea conveniente.

La implantación definitiva y revisiones anuales, corresponden y son de exclusiva competencia del Titular del Centro, como lo indica la legislación vigente.

A continuación se exponen las actuaciones tanto técnicas (recomendaciones que se han realizado en los diferentes apartados del presente Plan y que sería conveniente su cumplimiento) como formativas (obligatorias para la correcta implantación del Plan de Emergencia), pero sin especificar el calendario en el que se tienen que realizar, pues está pendiente de fijar las fechas concretas en el momento de la redacción de este Plan.

#### 4.3 ACTUACIONES TÉCNICAS A REALIZAR

- Modificar la longitud de la rampa del acceso a Consultas Externas, que deberá ser al menos de 6,5 metros, y de material antideslizante. (Pág 25)
- Realización de revisiones periódicas de la estanqueidad de todas las puertas cortafuegos, y poseer constancia escrita de su homologación por la empresa fabricante o instaladora. (Pág 40 y ss.)
- Instalar un sistema de cierre automático en estas puertas cortafuegos, como lo exige la Norma Básica de Edificación – Condiciones de Protección Contra

---

Incendios. (Recomendamos la instalación de electroimanes que se desactivarán ante la detección de un incendio, asegurando el cierre de estas puertas, y consecuentemente la compartimentación de las zonas protegidas). (Pág 40 y ss.)

- Sustitución de puertas dispuestas en cada planta para acceso a las escaleras y/o de separación entre servicios por puertas resistentes al fuego, homologadas como puertas RF, con barra antipánico y sistema automático de cierre. (Pág. 40 y ss.)

- Revestimiento de muros adyacentes a huecos de escaleras y otros servicios con el fin de garantizar la sectorización del servicio así como la estanqueidad de la escalera. (Pág 40 y ss.)

- Gestión ante la Administración Local para limitar y prohibir de manera efectiva el aparcamiento de turismos y otros vehículos en la zona perimetral de los viales que rodean al Centro así como en el acceso inferior de la entrada principal al centro. (Pág 53)

- Facilitar y garantizar el acceso a los hidrantes en el exterior del edificio (Pág 56)

- Instalación de hidrantes en las partes del recinto donde ahora no existen (Pág 56)

- Facilitar y garantizar el acceso a hornacina exterior de columna seca (Pág 57)

- Implantar algún sistema de control de las personas que acceden a cualquier planta del edificio (Pág 60 y ss.)

- Señalización de emergencia sobre la prohibición de utilizar los aparatos elevadores en caso de emergencia. (Pág 66 y ss.)

- Revisar y reparar las unidades de alumbrado de emergencia que se encuentran sin tensión. (Pág 80 y ss.)

- Desinstalar las unidades de alumbrado de emergencia que se encuentran en lugares en los que su función primordial se ve limitada (junto a mamparas o paneles delimitadores de dependencias), así como la instalación de estas unidades en los lugares en los que es necesaria su presencia. (Pág 80 y ss.)

- Señalizar las partes comunes del edificio según las indicaciones propuestas: (Pág 82 y ss.).



- 
- Salas de Maquinaria: Con la señalización prohibitiva/restrictiva y de peligro correspondiente.
  - Ascensores: “No utilizar en caso de emergencia” situado en la botonera exterior de cada planta.
  - Escalera interior: Se ha de señalar la dirección a tomar en planta baja (hacia la salida del edificio), ya que no se indica el número de cada planta.
  - Señalización de rutas de evacuación
  - Señalización de “sin salida” en aquellas puertas que puedan inducir a error en la toma de la ruta de evacuación correcta.
  - Planos tipo “Ud. Está aquí” situados en los vestíbulos, y en los que se indique el punto en el que se encuentra el individuo, la dirección a tomar en caso de evacuación, la localización de los medios de protección y lucha contra el fuego, y unas consignas generales de actuación.
- Señalización de todos los medios de protección (extintores, BIEs y pulsadores) y de las rutas de evacuación en las plantas. (Pág 82 y ss.).
- Como medida de especial importancia se deberá lo antes posible establecer nuevas rutas de evacuación que garanticen la capacidad de evacuación de la población de cada planta hacia el exterior (evacuación vertical) y la evacuación de una zona de planta hacia un sector de incendio seguro (evacuación horizontal). (Pág 109 y ss)
- Instalación de sistema de barra antipánico en las puertas de las salidas de emergencia y puertas RF a las que les falta, así como sustitución de puertas con sentido de apertura contrario a la evacuación. (Pág 116 y ss.).
- Eliminación obstáculos de vestíbulo principal, apertura de todas las puertas retirando mostradores de vestíbulo principal y vestíbulo de Consultas externas (Pág 116 y ss)
- Eliminación de obstáculos en rutas de evacuación (Pág 116 y ss.)
- Redacción e implantación de planes de evacuación específicos para los servicios de Neonatología, Quirófano / Reanimación y la Unidad de Cuidados Intensivos (Pág 132)
- Implantación y señalización de Puntos de Encuentro (Pág 141 y ss)
- Instalación de armario en Punto de Encuentro 00 para material del Equipo de Segunda Intervención (E.S.I.) (Pág 141 y ss)

- 
- Adquisición de material necesario para la actuación del Equipo de Segunda Intervención (Pág 141 y ss)
  - Instalación de armarios en vestíbulo principal, punto de encuentro CE y punto de encuentro CE-2 con un ejemplar, cada uno, del presente Plan y planos. (Pág 141 y ss)
  - Nombramiento de facultativos responsables, en caso de evacuación, de los puntos de encuentro A y B entre los miembros de los servicios asignados a estos puntos. (Pág 141 y ss)
  - Asignación de radiotransmisores a los facultativos responsables de los puntos de encuentro A y B para su uso en caso de emergencia (Pág 141 y ss)
  - Implantación de pegatinas-brazaletes o pulseras identificativas de enfermos (Pág 151 y ss)
  - Instalación de un sistema completo y adecuado de detección automática de incendios que complemente al sistema de detección humana y que sea fiable en cuanto que detecte el fuego en sus primeras fases. (Pág 188 y ss.)
  - Instalación y adecuación de central de alarma (Pág 190)
  - Instalación de pulsadores de alarma en lugares donde no existen y conexión y adecuado mantenimiento de los ya existentes (Pág 191)
  - Instalación de sistema de megafonía en todas las plantas y servicios (Pág 193 y ss.)
  - Colocación de extintores en plantas de hospitalización, sexta y séptima (Pág 201 y ss.)
  - Ampliación de la red de rociadores a almacenes y lencería (Pág 206)
  - Instalación de BIEs necesarias de forma que cubran la totalidad del espacio de cada planta. (Pág 207 y ss)
  - Garantizar la alimentación de los hidrantes y de las BIEs y una presión entre 3,5 – 6 Kg/cm<sup>2</sup>. (Pág 207 y ss.)

- 
- Nombramiento por parte del Comité de Emergencia de los miembros del Equipo de Primera Intervención y de Segunda Intervención, conforme a las recomendaciones establecidas e incluirlos en el presente Plan. (Pág 229 y ss.)
  - Una vez nombrados los integrantes de los equipos de emergencia, crear un listado con las extensiones de cada uno de ellos y proporcionárselo al personal de la Central Telefónica (encargados de las comunicaciones internas en el transcurso de la emergencia). (Pág 229 y ss.).
  - Implantación de brazaletes identificativos del personal miembro de un Equipo de Primera Intervención (E.P.I.) (Pág 232 y ss)
  - Asignación de números de teléfono propios o buscapersonas a los miembros del E.S.I. y del Comité de Emergencia. El listado de estos número estará en los puntos CE y CE-2. (Pág 238)
  - Ubicación de dotación alternativa de productos farmacéuticos en vía de evacuación hacia Punto de Encuentro A (pág 250 y ss.)

#### 4.4 IMPLANTACIÓN DE MEDIOS HUMANOS

- Curso de formación del Equipo de Primera Intervención.
- Curso de formación del Equipo de Segunda Intervención.
- Curso para el Comité de Emergencia y vigilancia de seguridad. Constitución y primera reunión del Comité de Emergencia.
- Entrega de las consignas de prevención en cada uno de los cursos anteriormente mencionados.
- Charla general para todo el personal del centro y entrega del Manual de Formación contra incendios y Primeros Auxilios.
- Simulacro de incendio anual.

Anualmente se deberán realizar todas las actividades arriba expuestas.

4.5 ANOTACIONES PARA LAS PRÓXIMAS REVISIONES  
DEL PRESENTE PLAN DE EMERGENCIA























**DOCUMENTO 5**

**MANUAL DE FORMACIÓN**  
**CONTRA**  
**INCENDIOS**

***HOSPITAL “Virgen de la Concha”***  
***Avda. de Requejo, 35***  
***SALAMANCA***



## EL FUEGO

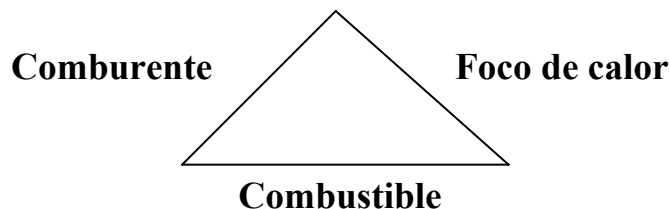
### ¿POR QUÉ ARDEN LOS EDIFICIOS ADMINISTRATIVOS PÚBLICOS?

Este tipo de edificios contienen toda clase de materiales combustibles (gran carga eléctrica, archivos y papel abundante, mobiliario...)

La combustión siempre se dará cuando se presenten en el mismo lugar y tiempo los siguientes elementos:

- Material combustible.
- Material comburente (el aire que respiramos)
- Foco de calor (una chispa, un cigarro, etc...)

### *TRIANGULO DEL FUEGO*



Para evitar un incendio debemos eliminar al menos, uno de estos factores.

Material Combustible: Es la acumulación innecesaria de material combustible en puntos locales. Por ejemplo papel o basura.

Material Comburente: Es realmente difícil de eliminar el oxígeno del aire.

Foco de Calor: Con un buen mantenimiento de instalaciones eléctricas, maquinaria y controlando los hábitos de fumadores, evitaremos focos de calor incontrolados.

---

## CAUSAS DE LOS INCENDIOS

El primer paso para una correcta planificación de la seguridad es el reconocimiento de las causas de un posible incendio.

Debe aprender a conocer las posibles causas, entre ellas destacamos.

### **1º Equipo Eléctrico por:**

- Deficiente estado de conservación.
- Utilización de material defectuoso.
- Utilización inadecuada.

Debido a que es un peligro potencial difícil de ver y cuantificar los riesgos suelen pasar generalmente desapercibidos. Para ello hay que observar unas simples precauciones que minimizarán el riesgo:

- Utilizar únicamente equipos en perfectas condiciones y previamente probados.
- No realizar reparaciones de equipos e instalaciones, sino por el personal capacitado.
- Informe de las deficiencias que observe.
- No sobrecargue los enchufes.

### **2º Acumulación de Basura:**

Es peligroso dejar que la basura se acumule ya que es una fuente potencial de riesgo de incendio.

La presencia de este riesgo puede realizarse:

- Utilizando solamente unas zonas determinadas para situar los desperdicios, y solamente esas.
- Eliminar diariamente los desechos y basuras.
- Utilizar la recogida selectiva y depositar los desechos inflamables en recipientes metálicos cerrados.

### **3º Utilización de líquidos y / o gases inflamables:**

La utilización de este tipo de material requiere precauciones especiales. La presencia de riesgos se puede mitigar mediante los siguientes consejos:

- Utilización siguiendo escrupulosamente las instrucciones y en áreas estrictamente dispuestas para ello.
- Almacenamiento exclusivamente en áreas previstas y en contenedores y almacenes químicos donde no se almacenen otro tipo de productos.
- Identificación adecuada de los almacenes y contenedores.
- Evitando cualquier fuente de ignición o conducta de riesgo, por ejemplo: *fumar*.

### **4º Fumar**

Es una de las causas más frecuentes de incendio en todo tipo de edificios, y especialmente en éstos, en los que existe bastante presencia externa. Las formas de prevención serían:

- Disponer ceniceros adecuados, vaciándolos con regularidad.
- Advertir del peligro que conlleva fumar en algunas áreas.

---

## PRINCIPALES PRECAUCIONES A TENER ENCUESTA

La prevención de un incendio es responsabilidad de todos. Hay que contribuir de forma eficaz a la prevención. Como normas generales podemos destacar:

### A.- MANTENER LAS VIAS DE EVACUACIÓN LIBRES DE OBSTÁCULOS

- .- La obstrucción de las vías de evacuación dificultan la misma.
- .- No acumular materiales en pasillos, escaleras de emergencia, etc.
- .- Correcta iluminación de las vías de evacuación.

### B.- MANTENER LAS SUSTANCIAS Y PRODUCTOS COMBUSTIBLES ALEJADOS DE LA FUENTE DE CALOR

Todos los elementos y aparatos que desprenden calor son fuente de riesgo de incendio y deben mantenerse alejados de posibles productos que puedan arder.

### C.- CORRECTO ALMACENAMIENTO DE TODOS LOS PRODUCTOS.

El correcto almacenamiento es un factor que contribuye a reducir en gran cantidad el riesgo de incendio. Son normas fundamentales:

- .- Mantener siempre cerradas las áreas de almacenamiento.
- .- No almacenar productos combustibles cerca de fuentes de calor.
- .- Tomar las máximas precauciones con respecto a las posibles sustancias que puedan sufrir una combustión espontánea.

---

## NORMAS FUNDAMENTALES EN CASO DE INCENDIO

Son normas sencillas, fáciles de recordar que todo el personal debe conocer y tener presentes en caso de incendio.

### Mantener la calma

La reacción de las personas en los primeros momentos del incendio condicionan el desarrollo del mismo. Reacciones incorrectas pueden hacer que el incendio no pueda ser atajado correctamente.

Recuerde:

- .- Los procedimientos establecidos en caso de incendio.
- .- No olvide su entrenamiento.
- .- Recuerde sus instrucciones y obligaciones específicas en caso de incendio.

### Dar la alarma

Siga las instrucciones establecidas para la alarma de incendio. Avise correctamente al personal de vigilancia, o a otra persona que integre los Equipos de Emergencias. También puede transmitir la alarma mediante cualquiera de los pulsadores manuales presentes en todas las plantas.

### Cerrar las puertas y ventanas

Cierre las puertas y ventanas de las proximidades del incendio para evitar que éste se propague. Todo equipo que no sea esencial debe desconectarse: aire acondicionado, ascensores, ordenadores...

### Combatir el incendio

Todo fuego comienza siendo pequeño, por ello es importante combatirlo en los primeros momentos y antes de que alcance grandes proporciones.

Se debe combatir con los medios disponibles: extintores.

En caso de duda deje siempre la extinción al personal destinado a ese fin dentro del Plan o a los bomberos.

### Seguir las indicaciones

En una situación de emergencia es indispensable que usted siga las consignas de prevención marcadas en el Plan de Emergencia. De su correcta actuación depende el desarrollo de toda la emergencia del edificio. Es su obligación conocer sus consignas de prevención y ponerlas en práctica en el momento de la emergencia.

### FORMAS DE COMBATIR FUEGOS PEQUEÑOS

---

Si está seguro de poder combatir el fuego con eficacia, debe hacerlo, si no es así, déjelo.

Para atajar un pequeño incendio de forma adecuada debe conocer los tipos de fuegos y los medios de extinción a utilizar en cada uno de ellos.

### **Fuegos de papel, textiles, madera, desperdicios**

Utilizar: Extintor de agua

Apagar: Dirigiendo el chorro hacia la base del fuego y moviéndolo de lado a lado

### **Fuegos eléctricos, cables, motores, etc.**

Utilizar: Extintor de polvo, CO<sub>2</sub>

Apagar: Dirigiendo el chorro al origen del fuego.

### **Fuegos de líquidos, pinturas, disolventes...**

Utilizar: Extintor de polvo, espuma.

Apagar: Dirigiendo el chorro hacia la base de las llamas, moviéndolo de lado a lado y empujando el fuego hacia el borde más alejado.

## CONSIGNAS DE UTILIZACION DEL MATERIAL ANTIINCENDIOS

**Mangueras: (BIE)**

**Utilización:** Sobre fuegos grandes de papel, madera, textiles y en general en los que haya que suministrar grandes cantidades de agua. Su triple posición de la boquilla permite atacar el fuego desde la posición más adecuada.

**Imprescindible:** Conocer la forma adecuada de utilización. Estar al menos dos personas para su manejo. Desenrollar la manguera antes de abrir la llave.

### **Extintores**

**Utilización:** Sobre fuegos pequeños al iniciarse los mismos.

**Imprescindible:** Combatir la base del fuego.  
Mantenerse agachado.  
Colocarse cerca de la puerta.  
No correr riesgos.

## OBLIGACIONES DEL PERSONAL DEL EDIFICIO



- Cumpla con su cometido de acuerdo al Plan de Emergencia.
- Conozca los procedimientos en caso de incendio.
- Conozca cómo puede producirse un incendio.
- Sepa la ubicación de los medios de protección.
- Prevenga cualquier situación de riesgo.
- Informe de cualquier fuego, peligro, o fallo de cualquier equipo.
- Conozca cómo establecer y comunicar la alarma.
- A la hora de la evacuación, asegúrese de que las vías de evacuación están libres de humo y llamas, y totalmente practicables.
- Conozca las diferentes formas de evacuar a los ocupantes.

## PLAN DE FORMACIÓN DE LOS EQUIPOS DE EMERGENCIA

Los Equipos de Emergencia son el conjunto de personas especialmente entrenadas y preparadas para la actuación en emergencias. Su misión fundamental es la prevención. Cada uno de los componentes de estos equipos deberá:

- Estar informado de los riesgos del Edificio.
- Señalar las anomalías que detecten y verificar que han sido subsanadas.
- Tener conocimiento y práctica en el manejo de los medios materiales de extinción de que se dispone.
- Hacerse cargo del mantenimiento de dichos medios.
- Estar capacitado para suprimir las posibles causas de cualquier anomalía:
  - .. Dar la alarma
  - .. Cortar la corriente eléctrica, aislar materiales inflamables, etc.
- Coordinarse con el resto de los equipos de acuerdo al Plan de Emergencia.

#### *JEFE DE EMERGENCIA / COMITÉ DE EMERGENCIA*

Son las personas encargadas de dirigir la intervención y enviar las ayudas internas y solicitar las externas en función de las necesidades.

Declararán la evacuación total del edificio cuando sea necesaria.

Son los responsables máximos de cada uno de los organismos que ocupan el edificio.

#### *EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN*

Es el Equipo compuesto por personas adiestradas que acudirán al lugar de emergencia con el objeto de efectuar su control.

Deberán:

- Poseer conocimientos sobre prevención de incendios
- Conocimientos sobre sistemas de alarma
- Conocimiento de manejo de extintores
- Desarrollo del Plan de Emergencia
- Evacuación de compañeros y personas ajenas al edificio
- Intervención en las simulaciones de emergencia
- Mantener el nivel de información y formación necesarias para hacer frente a cualquier situación de emergencia.
- Control y vigilancia después del siniestro.

### *EQUIPO DE SEGUNDA INTERVENCIÓN*

Es el personal con conocimiento y adiestramiento adecuados que actuarán cuando la gravedad de la emergencia sea tal que no pueda ser controlada por el Equipo de Primera Intervención.

Funciones:

- Todas las enumeradas para el E.P.I.
- Conocimiento de la química del fuego.
- Manejo de BIES.
- Prestar apoyo y ayuda a los servicios de asistencia exterior, cuando sea necesario.

El humo es normalmente el agente que más víctimas causa en un incendio. Como muestra de los efectos de éste en cuanto a su nivel de concentración en el aire, colocamos el siguiente cuadro informativo.

NIVEL DE OXÍGENO % EN EL AIRE	EFECTO
20	Normal
17	Disminuye el volumen de respiración, disminuye la coordinación muscular. Requiere más esfuerzo fijar la atención y pensar

Los efectos más importantes asociados a los humos en los incendios son:

- .- Toxicidad de los vapores y gases.
- .- Irritación
- .- Incrustación de partículas sólidas
- .- Reducción de la visión
- .- Desarrollo del miedo y otros efectos psicológicos
- .- Alteración física (temperatura)

# MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS

## INTRODUCCIÓN Y OBJETO

La finalidad de la presente guía es proporcionar los conocimientos elementales para prestar una ayuda eficaz a las víctimas de los accidentes más frecuentes.


Es necesario formar a los trabajadores en las técnicas de aplicación de primeros auxilios, entendiendo por tales, los cuidados y atenciones inmediatas que se proporcionan a un accidentado con el fin de aliviar su dolor, y evitar que se agrave, ya que de la correcta administración de los mismos depende muchas veces la vida del paciente.

Como misiones principales destacamos:

- Evitar más lesiones de las ya producidas
- Recuperar la vida a quien está en trance de perderla
- Proteger las heridas de posibles infecciones y complicaciones
- Transportar al herido hasta el lugar que pueda recibir asistencia sanitaria especializada.

A continuación trataremos algunos de los accidentes más frecuentes:

## 1.- HERIDAS

Las heridas pueden ser de dos tipos 

### Heridas Superficiales

Son las que dañan únicamente las capas externas de la piel.  
¿Qué debe hacerse?

- 1º La persona que vaya a atender al herido se lavará las manos.
- 2º Limpiar la herida con agua y jabón líquido.
- 3º Desinfectar con antiséptico (Alcohol o agua oxigenada).
- 4º Tapar la herida con gasa limpia y esparadrapo.

Con estos procedimientos evitamos la *Infeción*. Si la herida se ha producido con un objeto expuesto al aire libre, sucio, herrumbroso, etc, hay que hacer además la *Profilaxis Antitetánica* (Vacuna Antitetánica).

¡¡ UNA HERIDA GRANDE SIEMPRE DEBE SER VISTA POR EL MÉDICO!!

### Heridas Profundas

Es mejor que sean siempre vistas por el Médico, pero aún así se puede indicar el tratamiento:

- 1º Desinfección.
- 2º Si hay hemorragia, tapar con una gasa o trapo limpio.
- 3º Acudir al Servicio Médico.

## 2.- HEMORRAGIAS

Hay dos tipos de hemorragias 

### Hemorragias Externas

Cuando la sangre sale a través de una herida. La sangre puede salir de la herida de dos formas:

- .- A chorro: Indica que se ha lesionado una Arteria.
- .- Suavemente: Indica que se ha lesionado una Vena.

#### A) Hemorragias con salida de la sangre a chorro

¿Qué debe hacerse?

- Comprimir la herida continuamente, con un paño limpio y de modo enérgico.
- Acostar al herido para evitar desmayos.
- Avisar urgentemente al Médico. (Las heridas arteriales comprometen seriamente la vida del herido).

#### B) Hemorragias con sangre que fluye suavemente

¿Qué debe hacerse?

- Comprimir la herida con una gasa o paño limpio durante 4-5 minutos.
- Acostar o sentar al herido.
- Realizar un vendaje flojo sobre la herida.
- Posteriormente deberá ser visto por un médico.

### Hemorragias internas

El accidentado pierde sangre, pero ésta no sale al exterior, con lo que no se ve y es difícil darse cuenta de que se está desangrando. Este tipo de hemorragias pueden ser producidas por heridas o golpes fuertes.

Se debe sospechar que hay hemorragia interna cuando el accidentado presenta *todos o alguno* de los síntomas siguientes:



- Palidez.
- Piel fría y sudorosa.
- Sensación de mareo.
- Dolor de cabeza.
- Taquicardia (pulso acelerado).
- Hipotensión arterial (tensión arterial baja).

¿Qué debe hacerse ante la aparición de estos síntomas?

- .- Avisar urgentemente a una ambulancia.
- .- Mientras se espera, acostar al paciente boca arriba y con las piernas elevadas.

¿Qué NO debe hacerse?

- .- No debe intentarse la reanimación con alcohol, café, comida, etc.

---

### **3.- FRACTURAS DE MIEMBROS**

Las fracturas o roturas de huesos se reconocen por:

- \* Dolor intenso en la zona
- \* Imposibilidad de movimiento de la zona afectada
- \* Deformación de la zona de la lesión
- \* Posibilidad de aparición de hematomas

Las fracturas pueden ser de dos tipos:

- .- *Fracturas cerradas*: No hay herida en la piel
- .- *Fracturas abiertas*: El hueso al romperse produce una herida en la piel y, en ocasiones, se puede ver parte del hueso.

¿Qué debe hacerse?

- .- Traslado inmediato a un centro hospitalario.
- .- Si es fractura abierta, cubrir la herida con un paño limpio y posteriormente realizar el traslado.

¿Qué NO debe hacerse?

- .- Tocar la herida
- .- Intentar reducir la fractura
- .- Mover el miembro afectado

#### **4.- FRACTURA DE COLUMNA**

Son fracturas de suma gravedad. Se producen por golpes violentos, caída sobre la espalda o caída sobre los talones.

Se debe pensar que hay una fractura de columna cuando:

- \* El accidentado sienta un violentísimo dolor en la espalda o en la zona de los riñones.
- \* Las piernas están paralizadas o insensibles.

¿Qué debe hacerse?

- .- Avisar urgentemente a una ambulancia
- .- Dejar al accidentado en el suelo, boca arriba y sin moverse

En el caso de no ser posible la llegada de una ambulancia, hay que proceder al traslado del paciente, que debe hacerse de la siguiente forma:

Sobre una tabla rígida (Para inmovilizar la columna).

Con la ayuda de 3-4 personas intentando que el cuerpo del paciente no haga ningún movimiento.

¿Qué NO debe hacerse?

- .- Sentar al accidentado
- .- Dejar que ladee o vuelva la cabeza cuando está en el suelo

## **5.- FRACTURAS DE CRANEO**

Se producen cuando se recibe un golpe fuerte sobre la cabeza, bien por un objeto o por caída contra el suelo.

Se puede sospechar fractura de cráneo cuando:

- .- Hay pérdida del conocimiento
- .- Hay derramamiento de sangre por la nariz, la boca o los oídos

¿Qué debe hacerse?

- .- Avisar urgentemente a una ambulancia.
- .- Mientras se espera, acostar al herido.
- .- Si hay derrame de sangre por la boca, nariz y oídos, colocar la cabeza de lado. (Para que la sangre fluya libremente y no produzca otros problemas graves añadidos.)

Aunque el accidentado recupere el conocimiento, hay que trasladarlo al hospital.

¿Qué NO debe hacerse?

- .- Dar de beber al herido.

## **6.- ASFIXIA**

La asfixia tiene lugar cuando, por cualquier causa, una persona no puede respirar. Los síntomas son:

- .- Detención de los movimientos respiratorios
- .- Pérdida del conocimiento
- .- Piel pálida o violácea

Ante ésta situación se debe actuar de forma inmediata.(En 5 minutos el cerebro queda gravemente lesionado).

¿Qué se debe hacer?

- .- Llamar urgentemente al médico o ambulancia
- .- En la espera, se le practicará la “Respiración artificial”.

Los preparativos de esta respiración artificial son:

- \* Tender al accidentado boca arriba sin almohada.
- \* Si vomita, ladearle la cabeza hacia un lado hasta que deje de hacerlo.
- \* Aflojar sus ropas
- \* Mirar que no haya ningún objeto extraño en la boca y la garganta, y si lo hay, extraerlo (Si utiliza dentadura postiza, retirarla).

### **Respiración artificial**

- El socorrista coloca la cabeza de la persona hacia atrás, levantándole el cuello.
- Abrirle la boca y tapar la nariz
- Soplar aire al accidentado mediante el contacto boca a boca.

Esta operación se debe repetir con una frecuencia de 12-14 insuflaciones por minuto.

## **7.- PARO CARDIACO**

La parada cardiaca se puede detectar cuando aparecen los siguientes síntomas:

- Falta de respiración
- Falta de pulso
- El corazón no late

En éste caso hay que actuar rápidamente AVISANDO A UNA AMBULANCIA, y mientras llega se le dará al paciente un “MASAJE CARDIACO EXTERNO”.

El Masaje Cardiaco Externo se realiza de la siguiente forma:

- 1.- Se coloca al enfermo tendido en el suelo, boca arriba (nunca sobre colchones o superficies blandas)
- 2.- El socorrista se coloca de rodillas al lado del enfermo y colocará sus manos sobre el pecho del enfermo. (la mano derecha sobre la izquierda)
- 3.- El socorrista presionará fuertemente hacia abajo haciendo que el pecho descienda.
- 4.- Al final de cada presión dejaremos que el pecho vuelva a su posición normal.

En ocasiones es conveniente practicar a la vez la Respiración Artificial y el Masaje Cardiaco. Esto debe realizarse de tal modo que se deben utilizar dos socorristas.

Uno de los socorristas insufla aire en el pecho del enfermo (boca a boca), y el otro hace 5 compresiones en el pecho del enfermo y así sucesivamente (nunca a la vez), de tal forma que sería:

Una insuflación por cada 5 compresiones seguidas

Si solamente hay un socorrista, él mismo debe dar la respiración y el masaje, con lo cual el ritmo es distinto:

10 compresiones en el pecho por una insuflación rápida

## **8.- QUEMADURAS**

Las quemaduras se clasifican en tres grados:

Primer grado: Muy superficiales, solo aparece enrojecimiento de la piel.

Segundo grado: Más profundas y aparecen ampollas en la piel

Tercer grado: Destrucción completa de todas las capas de la piel, e incluso de tejidos más profundos. La piel queda carbonizada.

Para determinar la gravedad de una quemadura no sólo hay que tener en cuenta su grado, sino también su extensión.

ii COMO NORMA TODA QUEMADURA DE EXTENSION SUPERIOR A LA SUPERFICIE DE LA MANO, DEBE SER ATENDIDA POR UN MEDICO, ASI COMO AQUELLA QUE SIENDO PEQUEÑA AFECTEN A PARTES COMO OJOS, CARA, ABDOMEN, ETC!!

Ante Quemaduras Graves:

¿Qué se debe hacer?

- Se apagarán las llamas de su ropa con agua, mantas o un líquido no inflamable
- Se mantendrá al accidentado acostado y tapado con una manta
- Avisar urgentemente a una ambulancia

¿Qué NO debe hacerse?

- Que el accidentado permanezca en pie o que corra, pues así puede avivar las llamas de su ropa.
- Echarle arena o tierra para apagar las llamas, salvo estrictamente, que sea el único medio del que dispongamos.
- Tocar su ropa o intentar retirársela, aplicarle pomadas o darle de beber algún líquido.

---

## **GLOSARIO**

A continuación se exponen las definiciones de los términos utilizados, así como las normas en las que se recogen dichas explicaciones.

### **Abastecimiento de agua**

Formado por una o varias fuentes de alimentación de agua, uno o varios sistemas de impulsión, y una red general de distribución a las distintas instalaciones que alimenta, destinado a asegurar, para uno o varios sistemas específicos de extinción de incendios, el caudal y la presión de agua necesarios durante el tiempo de autonomía requerido. (UNE 23.500)

### **Alarma**

Atención inmediata o acción dirigida a la protección de personas o bienes (ISO 8201, 1987).

### **Alarma de incendio**

Aviso de incendio realizado por una persona o por un dispositivo automático (ISO/DIS 8421-3).

### **Altura de evacuación**

Es la mayor diferencia de cotas entre cualquier origen de evacuación y la salida del edificio que le corresponda. Los recintos o zonas de ocupación nula no se considerarán a dichos efectos. (artículo 7.1.3 NBE.CPI)

### **Alumbrado de emergencia**

Alumbrado para facilitar el escape en caso de fallo del alumbrado normal (ISO 8421-6, 6.29).

### **Bomberos**

Organización pública o privada cuya misión consiste en proteger vidas y extinguir incendios.

### **Clases de resistencia al fuego**

Clases definidas convencionalmente que se emplean para clasificar los elementos de construcción atendiendo al tiempo de resistencia al fuego que demuestran tener en los ensayos.

### **Detector de incendios**



---

Dispositivo que da una señal en respuesta a determinados cambios físicos o químicos que acompañan al fuego (ISO/DIS 8421-3).

**Devanadera**

Soporte para la manguera de una boca de incendio equipada, que debe girar alrededor de un eje, permitiendo extraer la manguera libremente, y en el caso de que no sea fija, debe pivotar sobre un eje vertical que permita un giro de 90° respecto del plano trasero del armario. Este soporte puede ser un brazo giratorio, un abastecimiento giratorio o una puerta giratoria. (EN 671-2)

**Emergencia**

Riesgo inminente o amenaza grave para las personas o los bienes (ISO 8201, 1987).

**Emisión de humo**

Producción de humo o gas por un material expuesto al fuego o a una fuente de ignición. (BS 6336/1982).

**Evacuación, escape**

Movimiento ordenado de personas hacia un lugar seguro (en caso de incendio u otra emergencia). (ISO 8421-6, 6.6).

**Extintor**

Aparatos que contiene un agente extintor que puede proyectarse y dirigirse sobre un fuego por la acción de una presión interna con el fin de lograr su extinción. Esta presión puede producirse por una compresión previa o mediante la liberación de un gas auxiliar. (UNE 23110 parte 1-EN 3-1).

**Fuego**

Proceso de combustión que se caracteriza por la emisión de calor acompañada de humo y/o llama.(Guía ISO 52).

**Hidrante**

Aparato hidráulico, conectado a una red de abastecimiento, destinado a suministrar agua en caso de incendio en todas las fases del mismo. (UNE 23045 a 23047).

**Humo**

Suspensión visible de partículas sólidas y/o líquidas presentes en los gases liberados en la combustión. (Guía ISO 52).

**Ignifugante**

---

Sustancia añadida, o tratamiento aplicado a un material para eliminar, reducir de manera significativa o retardar su combustión.

**Incendio**

Combustión rápida que se propaga de forma incontrolada en el tiempo y el espacio.

**Instalación de alarma de incendio**

Combinación de componentes que emiten una señal de alarma de incendio audible, visible o perceptible de otra manera. El sistema puede también iniciar otras funciones secundarias. (ISO/DIS 8421-3).

**Instalaciones de seguridad contra incendios**

Instalaciones relacionadas con servicios, alarma y detección, evacuación, extinción y lucha contra el fuego, etc.

**Lanza-boquilla**

Componente de una boca de incendio equipada fijado al extremo de la manguera, utilizado para dirigir y controlar el flujo de agua. Permite las posiciones de regulación siguientes: cierre, agua pulverizada y chorro compacto. (EN 671-1).

**Origen de evacuación**

Todo punto ocupable. En todo recinto que no sea de densidad elevada y cuya superficie sea menor que 50 m, el origen de evacuación puede considerarse situado en la puerta del recinto. (artículo 7.1.1 de NBE-CPI).

**Peligro de incendio**

Peligro de muerte o lesiones a las personas y/o de daños a los bienes a causa del fuego (Guía ISO 52).

**Propagación del incendio**

Desarrollo de un incendio, tanto en el interior del local de ignición como de local a local.

**Puerta cortafuegos**

Puerta o elemento practicable de cierre, que junto con el marco y los herrajes con los que se instala en el edificio, cumple, cuando está cerrado, determinados criterios de funcionalidad.

**Racores**

---

Acoplamiento rápido para unión entre mangueras o de éstas con válvulas o lanzas de agua. Los racores normalizados exigidos en el RIP-CI son los especificados en las normas UNE 23400 partes 1 a 5.

**Reacción al fuego**

Respuestas de un material al fuego medida en términos de su contribución al desarrollo del mismo con su propia combustión, bajo condiciones definidas de ensayo. (Guía ISO 52).

**R.F., Resistencia al fuego**

Capacidad de un elemento de construcción para mantener durante el periodo de tiempo determinado la función portante que le sea exigible, así como la integridad y/o el aislamiento térmico en los términos especificados en el ensayo normalizado de resistencia al fuego. (Guía ISO 52)

**Riesgo de incendio**

Probabilidad de que un incendio cause pérdida de vidas humanas o lesiones a personas y/o daños a los bienes. (Guía ISO 52)

**Sector de incendios**

Espacio de un edificio separado de otras partes del mismo por elementos de construcción delimitadores resistentes al fuego durante el periodo de tiempo determinado, en el interior del cual se puede confinar (o excluir) el incendio para que no se pueda propagar a (o desde) otra parte del edificio. (Guía ISO 52).

**Suministro eléctrico de emergencia**

Sistema instalado para el suministro rápido y automático de electricidad, durante un periodo de tiempo adecuado, a las instalaciones de seguridad contra incendios en caso de fallo del suministro normal o de un accidente en los elementos de un sistema de suministro, distribución o control de energía eléctrica para dichas instalaciones (alumbrado y señalización de emergencia, detección de incendios, ascensores de incendios, bombas, sistemas de comunicación, etc. (NFPA 70, 700-1)

**Tiempo de evacuación**

Tiempo necesario para que todos los ocupantes de un edificio o de una parte del mismo alcancen una salida final tras la emisión de una señal de desalojo (ISO 8421-6, 6.18)

**Tipo de ocupación**

Clasificación de los distintos tipos de ocupación en función de la edad, el conocimiento y la movilidad de los ocupantes, el tipo de carga de fuego y el tipo de actividad que se lleva a cabo en el edificio.

**Vestíbulo previo**

Espacio constituido como sector de incendio, situado cuando sea necesario u obligado, en los accesos a otros sectores y destinado a independizar sectores de incendio entre sí. (artículo 10.3 de NBE-CPI).

**Vía de evacuación**

Es el recorrido horizontal o vertical que, a través de las zonas comunes de la edificación, debe seguirse desde todo origen de evacuación hasta la salida del edificio o a espacio abierto directamente con la vía pública.

La longitud de los recorridos de evacuación por pasillos, escaleras y rampas, se mide sobre el eje. Los recorridos en los que existan tornos u otros elementos que puedan dificultar el paso no pueden considerarse a efectos de evacuación. (artículo 7.1 NBE-CPI).

El presente Plan de Emergencia ha sido redactado en Salamanca, Octubre de 2003 por María Dolores Martín Concepción

Fdo: María Dolores Martín Concepción  
Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales

LA PROPIEDAD

Gerente de Hospital “Virgen de la Concha”



#### NORMAS DE PUBLICACIÓN

- **Objetivo:** difundir conocimientos sobre calidad asistencial (metodología, objetivos de calidad, plan de calidad) que ayuden a mejorar la formación de todas aquellas personas implicadas en la mejora continua de la calidad.

- **Tema:** cualquier tema relacionado con calidad asistencial (objetivos de calidad, investigación, metodología, legislación, revisiones de temas concretos, revisiones bibliográficas, trabajos de investigación etc.).

- **Formato:** NuevoHospital se publicará en formato digital (disponible en la web) y en papel (trimestralmente). Todos los trabajos serán publicados en el formato digital.

#### - Estructura de los trabajos:

- Título

- Autor/es

- Área - servicio ó unidad

- Función o cargo que desempeña/n

- RESUMEN

- Introducción (motivación, justificación, objetivos)

- Texto: según el tema que se trate

- en trabajos de investigación: material y métodos, resultados, comentarios-discusión
- en artículos de revisión bibliográfica: desarrollo del tema, comentarios-discusión

- Conclusiones

- Bibliografía

#### - Formato de los trabajos:

- presentación **en MS-Word** (en disquette ó por correo electrónico)

- tipo y tamaño de letra: **Arial de 10 puntos**

- **tamaño de papel A4** (en el caso de ser enviados por correo ordinario, se ha de acompañar el disquette con una copia en papel)

- pueden incluirse tablas o dibujos (blanco y negro)

- en la versión digital podrán incluirse fotografías y gráficos en color

- **los trabajos han de tener el formato definitivo para ser publicados**

#### - Modo de envío de los trabajos:

- por **correo ordinario:** Hospital Virgen de la Concha. Unidad de Calidad. Avda. Requejo Nº 35. 49022 Zamora
- **depositándolos directamente** en la Unidad de Investigación ó en la Unidad de Calidad (indicar en el sobre que es para publicar en la revista del Hospital)
- por **correo electrónico:** [ucalid@hvcn.sacyl.es](mailto:ucalid@hvcn.sacyl.es) (disponible en la web: [www.calidadzamora.com](http://www.calidadzamora.com))



**HOSPITAL VIRGEN DE LA CONCHA**