

Guía de Prevención de Incendios para edificios de Interés Patrimonial en Castilla y León

Créditos_

Coordinación: Cristina Escudero

Textos: L. Carmena, C. Escudero, A. Delgado y P. Muñoz

Imágenes: Fundación Fuego, JCYL, A. Delgado,

Museos Ponferrada y Plan C .

Agradecimientos: GCPHE, Bomberos de Ponferrada y Valladolid,

Museos de Ponferrada

Primera edición @2017 ISBN nº: 978-84-617-9004-3

Editada por Junta de Castilla y León, UGRECYL y Fundación Fuego

Diseño y maquetación: Plan C © Creatividad sin Límites





GUIA	
Antecedentes y Objeto	
Fundamentos del incendio	
Introducción a los riesgos	11
Medios y medidas de autoprotección	15
Primeras actuaciones: los primeros minutos	20
La comunicación con los Servicios de Emergencia	23
Bienes culturales y ornamentales: obras de valor histórico, artístico documental y devocional en el interior de los edificios	25
Que hacer y cómo actuar con los bienes culturales	28
Precauciones durante las reformas	33
Otros Usos	36
ANEXOS	
Anexo I: Directorio Telefónico	38

Anexo I: Directorio Teletónico	38
Anexo II: Cálculo Aproximado de Máximo Aforo Permitido	4:
Anexo III: Otros Manuales y Recursos en Red:	
Protección del Patrimonio Cultural	4 3



La protección del patrimonio histórico y cultural debe constituir una prioridad para cualquier sociedad, abarcando desde la conservación preventiva y cotidiana a las situaciones de emergencia.

Los edificios de interés patrimonial -por sí mismos o por el valor de los elementos que contienen- tienen unas características particulares que hacen que su protección y la de sus usuarios sea más compleja que en un edificio de reciente construcción, que debe respetar la normativa vigente.

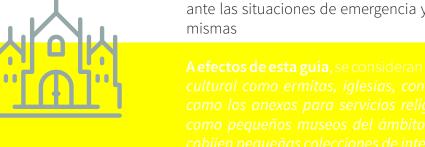
Estos edificios suelen ser antiguos, sin normativa de seguridad específica, sujetos a una serie de criterios de intervención que garanticen la conservación de sus valores históricos y/o culturales, y en ocasiones pueden recibir un importante número de visitantes de forma simultánea, por lo que presentan mayores dificultades ante las situaciones de emergencia y lo inesperado de las

Museos, Archivos y Edificios contenedores de importantes colecciones, dado el volumen de obras contenidas y la complejidad que entrañan, deberán realizar Planes

Específicos de Salvaguarda, atendiendo a la formación especializada de su personal y realizando simulacros periódicos.

En el caso de la prevención de incendios en instituciones "tipo" en las que se centra esta guía, se considera fundamental que los responsables, el personal y la propia comunidad (directores, trabajadores, párrocos, guías, vecinos feligreses, etc.) se involucren en programas sencillos de prevención.

Las personas que están a cargo de estos inmuebles deben conocer unas reglas básicas de prevención con objeto de reducir las probabilidades de que un accidente de este tipo tenga lugar. De esta manera se evitarán las desastrosas consecuencias de un incendio y la consecuente pérdida de elementos importantes para la comunidad y cuyas repercusiones son tanto económicas como emocionales.





io guo

Para que estos **trabajos sean efectivos** es necesario que se considere la **prevención una labor del día de día**, garantizando que todas las instalaciones se encuentran en un **buen estado de mantenimiento**.

El objetivo final de esta guía es que las personas que están al cargo de estos recintos adquieran unos conocimientos generales sobre los principales riesgos presentes en estas edificaciones, de forma que, se conciencien y sensibilicen de:

- ✗ Establecer unas pautas básicas de prevención que reduzcan la probabilidad de que se produzca un accidente.
- ✗ Planificar unos procedimientos de actuación que, en la medida de lo posible, garantice, tanto la seguridad de las personas, como la de los bienes de los edificios de interés patrimonial.
- ✗ Saber cómo actuar y a quien acudir en caso de que el incidente tenga lugar.

PARA QUE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN
PUEDAN SER REALMENTE EFECTIVAS,
ES IMPORTANTE QUE ENTRE TODAS
LAS PERSONAS QUE PARTICIPEN
EN LA ACTIVIDAD DEL RECINTO, SE
FOMENTE LA COMUNICACIÓN Y SEAN
CONSCIENTES DE LA IMPORTANCIA
DE PRESERVAR Y CONSERVAR EL
PATRIMONIO CULTURAL. DE AHÍ QUE SEA
IMPRESCINDIBLE SU PARTICIPACIÓN Y SU
COOPERACIÓN.







El fuego es una combustión en la que intervienen tres elementos fundamentales:

elementos fundamentales:







COMBUSTIBLE O ALIMENTO DE LA COMBUSTIÓN

Papel, trapos, madera, gasolina, cera....

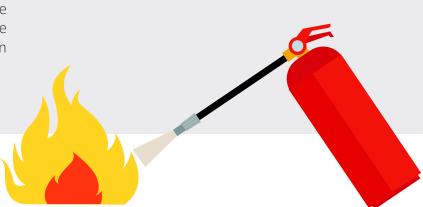
COMBURENTE

Oxigeno del aire.

▶ ENERGÍA DE ACTIVACIÓN

Energía necesaria para que comience la combustión, habitualmente calor (una chispa, una cerilla, una superficie caliente, una vela...)

En las labores de prevención de incendios se actúa sobre el combustible y sobre la energía de activación, ya que generalmente no se puede eliminar el oxígeno de un recinto.



Con el fin de **poder controlar o extinguir un incendio**, podemos disponer de diferentes agentes, los más usuales son:



* AGUA: Apaga por enfriamiento y por eliminación del oxígeno. Es el agente extintor por excelencia al ser el más eficaz, accesible y abundante. Es muy útil para casi todo tipo de riesgos (excepto aquellos en los que esté presente la energía eléctrica).

Aunque en ocasiones es la única alternativa en el contexto de los inmuebles aquí tratados, su empleo en este tipo de edificios y sobre las obras de interés patrimonial tiene efectos secundarios, por lo que serán necesarias realizar operaciones de urgencia tras el incendio para reducir sus efectos (ver capitulo 8).



* ESPUMA: Apaga por enfriamiento y eliminación de oxígeno, y está compuesta por agua, espumógeno y aire. Es muy eficaz para casi todo tipo de riesgos (excepto aquellos en los que esté presente la energía eléctrica).



* POLVO POLIVALENTE: Apaga por la rotura de la reacción de cadena que se produce durante la combustión. Es muy eficaz para casi todos los riesgos presentes en este tipo de edificios, pero es muy dañino para los objetos sobre los que se deposita ya que sus residuos son difíciles de eliminar.



* DIÓXIDO DE CARBONO (CO₂): Es un gas inerte, más pesado que el aire y que en fase gaseosa produce un rápido enfriamiento. Es muy adecuado principalmente para incendios con presencia de electricidad, aunque también es eficaz para sólidos y líquidos. Este tipo de agente es muy adecuado en recintos con bienes culturales por no dejar residuos.











LLAMAS

HUMO

GASES

CALOR

- **Llamas:** es elemento incandescente de la combustión, que en concentraciones adecuadas de oxigeno suelen ir acompañadas de luminosidad.
- **Humo:** son partículas sólidas y líquidas que están en suspensión. En un incendio confinado, si es de color blanco nos indica que el fuego está en su comienzo; si es negro indica la presencia de pocas llamas, elevadas temperaturas, gases tóxicos y ausencia de oxígeno.
- **Gases:** pueden ser muy diversos en función del material que se esté quemando. Es la principal causa de fallecimiento en los incendios.

Calor: es el principal responsable de la propagación del fuego.

EL **FUEGO** SOLAMENTE ES DESTRUCTIVO CUANDO LAS PERSONAS NO PUEDEN DOMINARLO, Y ENTONCES SE **DENOMINA INCENDIO**



Los factores que permiten evaluar el nivel de riesgo son tres:

- ► **Probabilidad** de que ocurra el accidente
- ▶ Daños que puede producir el accidente: en el edificio (continente), en los enseres y colecciones (contenido) y, por supuesto, en las personas que se encuentren en ese momento en su interior o proximidades.







► Capacidad de Respuesta para minimizar las consecuencias del riesgo.

Por tanto, para disminuir los daños que se puedan producir, es muy importante reducir la probabilidad de que ocurra un incendio gracias al trabajo diario de prevención, aumentando la capacidad de respuesta mediante la planificación y formación en procedimientos de actuación.

En este tipo de inmuebles, las zonas que pueden presentar un riesgo más alto de lo habitual, son los siguientes:

- → Salas de calderas.
- → Zonas de cuadros eléctricos
- → Zonas de almacenamiento, especialmente aquellas zonas no previstas para tal fin o almacenamientos y depósitos descontrolados
- → Zonas con gran acumulación de posibles fuentes de ignición como, por ejemplo velas, productos de limpieza y pinturas y disolventes
- → Exterior de edificios en medio forestal si no hay un control, limpieza y tratamiento adecuado de la vegetación circundante.

El patrimonio cultural mueble como retablos, documentación de relevancia, ornamentos litúrgicos, etc. y la ornamentación de la arquitectura como pinturas murales, yeserías techumbres de madera, etc. son muy sensibles a las consecuencias derivadas de un incendio.





Los daños provocados por un incendio pueden ser irreversibles e, incluso, provocar su desaparición. Por ello es muy importante tener en cuenta las siguientes reglas básicas de prevención:

- ▶ Los diferentes recintos y espacios del edificio se deben utilizar solo para el uso que esté previsto.
- ▶ El mantenimiento de todas las instalaciones de los recintos debe ser el establecido en la normativa vigente, con especial atención a:

O SALAS DE CALDERAS Y CALEFACCIONES:

- ▶ Evitar que estén cerca de bienes culturales o en habitáculos que los contengan.
- No utilizar como almacén de enseres o productos de limpieza.



- Evitar en lo posible fugas de gasoil.
- ▶ Si su recinto usa calefacciones con bombonas de gas, debe revisar que no existan fugas y que dichas estufas

no se encuentren cerca de los objetos patrimoniales o materiales inflamables

O PARARRAYOS:

- Verifique que su inmueble dispone de pararrayos, de no ser así es recomendable su instalación como medida preventiva, el origen de algunos incendios, sobre todo en iglesias son rayos caídos en torres y cubiertas
- ▶ En caso de disponer del mismo se recomiendan revisiones periódicas del sistema de sujeción y del circuito de toma a tierra a poder ser por parte un técnico.

O ELECTRICIDAD:

- Evite que el cuadro eléctrico esté instalado cerca de bienes culturales.
- Verifique que no existan focos de humedad cerca de los circuitos eléctricos.
- Procure que el cuadro eléctrico no sea accesible a personal no autorizado evitando que este expuesto al público.
- Procure evitar materiales y productos inflamables en el área del cuadro eléctrico.
- Evite que la instalación eléctrica se sujete o pase por retablos de madera,
- Es recomendable que la instalación eléctrica se ajuste a la normativa vigente y sea revisada periódicamente por un técnico.

- Se de be evitar las zonas de almacenamiento descontrolado o en zonas comunes.
- © En el caso de recintos religiosos debe tenerse especial precaución con lampadarios, velas y otras posibles fuentes de incendios. En la medida de lo posible es necesario limitar su uso o sustituirlos por sistemas que no sean de combustión directa,

En caso de que no fuera posible, se recomienda mantener tales fuentes debidamente alejadas de las obras patrimoniales o materiales inflamables como telas, etc. y no tenerlos encendidos sin vigilancia.

- Se debe **asegurar** la adecuada **ventilación de los recintos**, especialmente de aquellos que puedan presentar algún tipo de riesgo especial para la seguridad del edificio.
- © En el interior de los recintos que presenten un riesgo especial de incendio (bien por el uso al que está destinado o bien por el material en su interior), es necesario asegurar al máximo el aislamiento entre los distintos espacios manteniendo las puertas siempre cerradas.
- O No obstaculizar las rutas de evacuación y las salidas.

En el caso de edificios con zonas ajardinadas o situados en interfaz urbano-forestal -como ermitas, castillos aislados, etc. debe mantenerse la correcta limpieza y tratamiento de la vegetación próxima.





Los medios de autoprotección habituales con los que puede contar una institución cultural o recinto religioso para luchar contra el incendio son las siguientes:

✓ Extintores Portátiles:

Es un equipo sencillo y habitual para luchar contra el incendio. Están indicados para que se utilicen cuando el incendio se encuentra en su fase inicial y permiten proyectar el agente extintor sobre la base del incendio.

Según el agente extintor pueden ser: polvo polivalente, dióxido de carbono, agua o agua con aditivo (espuma)

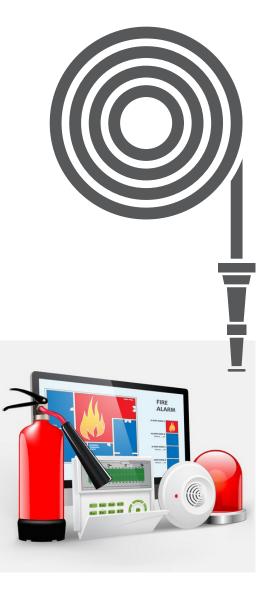
Si la institución no dispone de ellos, sería interesante adquirirlos, teniendo en cuenta las siguientes directrices:

- Deben estar situados en lugares visibles y ser fácilmente accesibles.
- Deben cumplir la normativa que regula su mantenimiento, que tiene que ser realizado por una empresa que este habilitada para realizar las operaciones correspondientes, con la periodicidad marcada por la reglamentación.
- En caso de que se utilice, se debe llenar nuevamente la carga aunque no haya sido utilizado en su totalidad.
- Las personas que integren el Equipo de Primera Intervención de la institución deben conocer el uso del extintor, siendo recomendable alguna practica periódica.



✓ Bocas de Incendio Equipadas (BIE):

Equipo de material contra incendio anclado a la pared cuyo objetivo es proyectar el agente extintor sobre el incendio, que suele ser agua. La manguera puede ser de 25 mm (manguera semirrígida) o de 45 mm (manguera plana).



✓ Mantas Ignifugas:

Las mantas ignifugas son adecuadas para reaccionar de una forma rápida y eficaz en situaciones de incendios pequeños o en su fase inicial. Son muy útiles para apagar las llamas de piezas de valor, ya que no dejan residuos como la espuma o el polvo polivalente, ni mojan el objeto.

Su utilización es muy sencilla, ya que basta colocarla sobre el objeto o pieza afectada con el fin de sofocar el incendio (el efecto es el mismo que el de una tapa o un trapo sobre una sartén).

Las mantas deben estar en lugares accesibles y su ubicación debería siempre la misma y conocida por todos los integrantes del Equipo de Primera Intervención de la institución, evitando que se encuentren en armarios o cajones cerrados con llaves.

Aunque son menos frecuentes, también se puede disponer de:

■ Sistemas automáticos de detección y alarma de incendios: están diseñados para detectar y alerta en caso de que se produzca un incendio. Suelen estar formados por una central de detección de incendios, el cableado pertinente, diferentes tipos de detectores, pulsadores y sirenas de alarma.

■ Sistemas automáticos de extinción de incendios: están diseñados para controlar y/o extinguir un incendio. Los más habituales son las instalaciones de rociadores que funcionan con agua, aunque en la actualidad también se utilizan otros agentes extintores (espuma, agua pulverizada, agua nebulizada...)

Como norma general, es muy importante tener en cuenta las siguientes consignas:

- Precaución en la utilización de los medios manuales de extinción de incendios: es necesario formación específica y adecuada.
- En general, no somos profesionales en la gestión de emergencias, por lo que ante cualquier duda es mejor retirarse e informar a los Servicios de Emergencia a través del teléfono de EMERGENCIAS 112.
- Cuando nos alejemos del incendio, es muy importante cerrar todas las puertas que nos encontremos, con el fin de obstaculizar al máximo la propagación del incendio.

Por último, para optimizar la respuesta ante un incendio, debemos tener previsto un sencillo plan de actuación ante una emergencia en un edificio de interés patrimonial, que incluya los siguientes aspectos:

PLAN DE ACTUACIÓN NTE UNA EMERGENCIA

01



Establecer el equipo humano con el que puede contar en caso de emergencia asignando funciones y procedimientos de coordinación internos y con los Servicios de Emergencia. 02



Señalizar las rutas de evacuación de los ocupantes del inmueble de forma clara y mantenerlas libres de obstáculos.

03



Definir una zona segura en el exterior del inmueble para dirigir a las personas y realizar el recuento de las mismas. 04



Clasificar los bienes y priorizar los más importantes para salvar en caso de emergencia, identificando su situación, sistema de anclaje, volumen y peso estimado, para dar esta información a los equipos de emergencia.

05



Establecer un **lugar de refugio para los bienes** en caso de evacuación y **la persona que debe custodiarlos**.

06



Mantener una copia de las llaves de todas las estancias y o vitrinas en lugar seguro, accesible para las personas responsables (en caso de ser posible siempre se recomienda unificar las llaves).

07



Disponer de un **listado telefónico** claro, preciso y accesible donde figuren los teléfonos de los responsables del inmueble y del personal que pueda ser de interés durante la emergencia (personas de contacto, custodios de llaves, etc.).

07

UGRECYL



Disponer del teléfono de contacto con la Unidad de Gestión de Riesgos y Emergencias en el Patrimonio Cultural de la Junta de Castilla y León (UGRECYL), del Servicio Territorial de Cultura y museo de su provincia para la evaluación de daños y el establecimiento de medidas de urgencia (ver anexo a esta quía).

EN CASO DE DUDA O DE QUE

NO PODAMOS CONTROLAR

UN CONATO DE INCENDIO,

DEBEMOS RETIRARNOS,

En caso de instituciones culturales relevantes en la zona que puedan dar apoyo técnico también deben ser incluidas en el listado telefónico.

Toda esta información se debe incluir en un PLAN DE SALVAGUARDA que incluya los procedimientos de actuación, tanto los internos de la institución, como los externos de los Servicios de Emergencia.





De forma general, las pautas a seguir podrían ser las siguientes:

SOLUCIONAR el accidente e informar al resto

de personas

responsables





SI DETECTA UN ACCIDENTE EN EL EDIFICIO

¿Puede solucionar el accidente sin poner en peligro su vida?



NO

¿Pone en peligro la vida de las personas?



AISLAR

la zona afectada,

informar a EMERGENCIAS 112 y al resto de las personas responsables y, en caso necesario, controlar a las personas

SI





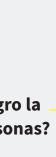
EVACUAR y AISLAR

SI

la zona afectada, informar a EMERGENCIAS 112 y al resto de las personas responsables y controlar a

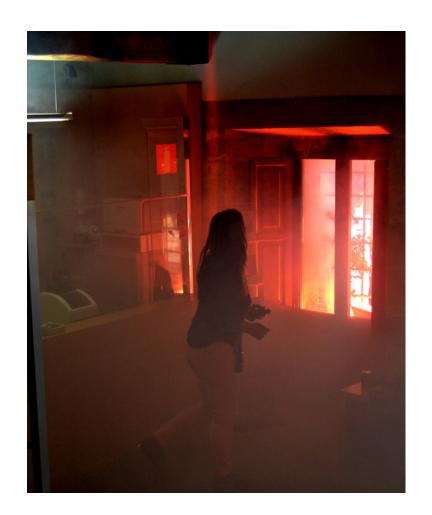
las personas evacuadas.





En caso de que sea necesario **evacuar el inmueble**, se recomiendan las siguientes consignas básicas:

- ✓ En caso de ser posible, coja las llaves de los recintos que puedan estar cerrados.
- ✓ Informar a todos los ocupantes del inmueble de la necesidad de evacuar.
- ✓ Mantenga la calma, no corra o grite.
- ✓ Indique la ruta de evacuación y la salida más próxima.
- ✓ Indique la zona a la que deben dirigirse las personas evacuadas.
- ✓ Tranquilice a las personas durante la evacuación. Actúe con firmeza.
- ✓ Ayude a las personas con algún tipo de discapacidad.
- ✓ No permita que nadie regrese a la zona afectada.
- ✓ Si es necesario abrir una puerta, tóquela antes de hacerlo; si está caliente no la abra.
- ✓ Asegúrese de que no queda nadie en el interior del recinto.
- ✓ No permita la aglomeración de personas en las salidas.
- ✓ Una vez en el exterior mantenga el orden entre las personas evacuadas.
- ✓ Comunique a los Servicios de Emergencia cualquier incidencia que se produzca durante la evacuación: personas atrapadas, heridas, con algún tipo de discapacidad...



CUANTO ANTES SE DETECTE EL POSIBLE ACCIDENTE, MÁS SENCILLA SERÁ SU GESTIÓN.



La comunicación con los Servicios de Emergencia

La comunicación con los Servicios de Emergencia es una de las actuaciones más importantes a la hora de gestionar una emergencia.

¿Cuándo se debe llamar a los Servicios de Emergencia?

La llamada a **EMERGENCIAS 112** se debe realizar en el momento en el que el **accidente sobrepasa la capacidad de respuesta de los Equipos de Emergencia** del inmueble.

Además de esta primera llamada, se puede llamar a **Emergencias 112** siempre que sea se produzca un hecho relevante en la gestión de la emergencia y sea necesario actualizar la información inicial.

Información que se debería facilitar en la llamada

La información que se debe transmitir es la siguiente:

- Persona que realiza la llamada y teléfono.
- Ubicación concisa de la edificación
- Acceso principal a la edificación.
- Localización del accidente.
- Naturaleza del accidente (incendio, inundación, atrapamiento...)
- Tipo de instalaciones energéticas.
- Información relativa a la evacuación (inicio de la misma, zona de concentración de las personas evacuadas)
- Existencia de personas heridas, atrapadas...
- Lugar de encuentro con los Servicios de Emergencia.

Encuentro con los Servicios de Emergencia y documentación que se les debe facilitar.

Una vez que la persona designada para ello se encuentre con los Servicios de Emergencia **en el lugar establecido**:

- Informará de la situación.
- Entregará las llaves de los recintos que estén cerrados.
- Actualizará la información relacionada con la emergencia (especialmente la relacionada con la localización de la emergencia, evacuación y estado de las personas afectadas)
- Informará de las piezas y obras culturales más importantes a evacuar su situación y características.

A partir de ese momento se pondrá a disposición de los Servicios de Emergencia para apoyarles en todo lo que le indiquen.



1.1 Los materiales de las obras culturales

Los **materiales** que forman parte de los objetos culturales pueden ser **muy variados y el incendio puede afectarles de distintas maneras** dependiendo de la naturaleza y características de los mismos, a grandes rasgos, estos se dividen en:



Materiales orgánicos: son aquellos que proceden de los seres vivos (animales y vegetales), como la madera, el hueso, el marfil, los textiles, papeles, pergaminos, etc. Son muy sensibles al calor y a la humedad, también son inflamables.



Materiales inorgánicos: no proceden de seres vivos, materiales pétreos, la cerámica, el vidrio, el yeso o los metales.

Especial consideración merecen policromías, dorados y capas de pintura, independientemente sobre el tipo de material sobre el que estén aplicadas, son capas especialmente sensibles tanto al calor, como a la humedad, y donde antes serán visibles los daños.

1.2 Efectos de los productos de la combustión en los materiales

Ya hemos visto que durante un incendio no solo tenemos llamas, también se producen gases, humo y calor los cuales afectaran a los materiales de las obras patrimoniales de diversas maneras. Además, el agua empleada para la extinción del incendio también tendrá sus efectos sobre los bienes culturales:

• Calor: Los daños producidos por el calor dependerán tanto de tipo del material con el que está realizado el objeto así como del nivel y tiempo de exposición. Cuanto más directo sea el calor más dañará cualquier objeto.

El calor reduce drásticamente la humedad interna de los materiales, creando deformaciones y tensiones en los objetos, en especial los compuestos por diferentes materiales, funde los objetos de metal o vidrio, fracturando piedras y, llegado el caso, provocará la combustión del bien.

• **El humo**, al ser una suspensión en el aire de pequeñas partículas sólidas que resultan de la combustión, es suficientemente dañino para la superficie de los objetos sobre los que se deposita. Tiene el inconveniente de colarse y llegar a todas las partes.



1.3 Efecto del agua en los materiales

En función de la cantidad utilizada y la presión con la que impacta en la superficie del objeto, el agua puede ocasionar:

- Materiales orgánicos: se empapan, aumentan de peso y volumen:
 - En el caso de **telas y papeles** pierden resistencia haciendo difícil su manipulación.
 - Las **pinturas y policromías** que hay sobre madera y tela se ven afectadas. En todos los materiales orgánicos si no se actúa rápidamente -en menos de 48 horas- se propiciará el desarrollo de plagas biológicas muy virulentas como hongos, moho, etc. que atacarán al material.

• Materiales inorgánicos:

- Piedra o vidrio: el descenso brusco de la temperatura por efecto del agua de extinción provoca la rotura del material.
- Yeso: al ser un material soluble, también ser verá afectado en mayor o menor grado.
- Policromías, dorados y capas de pintura, dependiendo de sus características, se verán solubilizadas y reblandecidas.









✓ ANTES DEL INCENDIO:

- Trabajos diarios de PREVENCIÓN
- Seguir las medidas establecidas en esta guía.

Si la problemática de su institución excede en tamaño y complejidad, busque asesoramiento técnico y realice un plan de salvaguardia ajustado a su inmueble y a los bienes que cobija.

✓ DURANTE EL INCENDIO:

Puesta en práctica de la PLANIFICACIÓN incluida en los PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN ANTE **EMERGENCIAS**

- **∴** Evacuación de objetos culturales:
 - Cuándo se realizará...
 - Una vez realizada la evacuación de personas.
 - Cuando no se entorpezcan las labores de control y extinción del incendio y
 - Únicamente cuando las condiciones del edifico sean una amenaza real y directa para el bien.
 - Rescate de los objetos...
 - Los Servicios de Emergencia son los encargados de evacuar los bienes; toda la información que les pueda proporcionar será muy valiosa para el resácate de los mismos.

- Debe priorizar los objetos a rescatar, atendiendo a su valor histórico, artístico, documental o devocional, que se consideren imprescindibles para la historia de la institución y/o parroquia.
- Una vez que los objetos estén fuera del edificio ya puede hacerse cargo de ellos, siempre atendiendo a las indicaciones de los Servicios de Emergencia y de las FFCCSS del Estado.
- Los objetos evacuados deben estar siempre custodiados, estando previsto el sitio donde se almacenaran temporalmente y que garantice la seguridad de los mismos.

o Manipulación de los objetos...

- No coloque directamente las piezas sobre el suelo.
- Mover un objeto de estas características es siempre un riesgo:
- Usar siempre las dos manos y el sentido común.
- Mover las piezas una a una
- Varias personas para objetos grandes o pesados, no arrastre o apoye de manera inconveniente
- Manipular con cuidado, no coger por asas, bordes o salientes, en caso de soltarse o romperse partes, procure no perderlas guardándolas junto con la pieza.

- En el caso de tablas o telas pintadas manipúlelas en horizontal, no apilarlas ni apoyar nada contra ellas, inclínelas contra paredes.
- En el caso de vestidos, tejidos o documentos guardados en cajones, es mejor trasladar el cajón entero y que funcione como soporte siempre que sea posible.
- No manipule ni intente limpiar las pinturas y policromías de tablas, cuadros y esculturas

EN OCASIONES NO SE PUEDE SALVAR TODO, POR ESO ES TAN **IMPORTANTE ESTABLECER PREVIAMENTE UN PLAN O MEDIDAS BÁSICAS** DE SALVAGUARDA

Protección de aquellos objetos que por su volumen o peso no puedan ser evacuados con:

- o Mantas ignifugas.
- o Plásticos para los objetos que puedan ser mojados durante la extinción del incendio o verse afectados por el humo o polvo.

(siempre que estén alejados del foco de calor del incendio, ya que el plástico puede fundirse sobre aquellos elementos que intentamos proteger)





✓ TRAS EL INCENDIO:

Si en su inmueble se ha producido un incendio no debe entrar hasta la autorización del Servicio de Emergencias,

Una vez reciba la autorización, podrá valorar los daños producidos en le inmueble, así como aquellos que se han producido en los objetos de interés y los elementos ornamentales del edificio como relieves, pinturas, revocos etc.

○ Primeras medidas tras el desastre:

Ante todo protéjase con mascarillas y guantes y ropa apropiada, no debe inhalar el humo o las cenizas.



○ Lo que SI puede hacer:

- Ventilación: aunque los Servicios de Emergencia ya habrán realizado trabajos de ventilación, continuar ventilando al máximo el inmueble.
- Aireación: si se ha utilizado agua para la extinción del incendio conviene facilitar la evaporación de la humedad para retardar la aparición de microorganismos como hongos y moho, pueden ser útiles ventiladores y dispositivos de aire frio.
- siguientes al desastre (ver anexo I de esta guía)
- Documentar fotográficamente los efectos del incendio

○ Lo que NO debe hacer

- Secar el espacio o los objetos elevando la temperatura o con aire caliente, solo sirve para incrementar otro tipo de problemas más graves
- Intentar secar con trapos o papel de manera directa esculturas y pinturas si están policromadas o pintadas, puede causar más daños.
- Intentar limpiar o lavar la ornamentación del edificio o el mobiliario antiguo y de interés.
- No intente desescombrar antes de pedir ayuda y asesoramiento técnico, ya que en este proceso se pueden recuperar cosas que se daban por perdidas.





La ejecución de una obra de reforma de un edificio supone un aumento de la probabilidad de que se produzca un accidente que pueda derivar en una emergencia. Esto es especialmente crítico cuando es necesario acometer trabajos en caliente o con elementos que puedan producir chispas.

Por ello, durante el tiempo que dure la obra de reforma, es necesario asegurarse de que se respetan unas consignas básicas de prevención:

Afección a las instalaciones de seguridad y evacuación de la zona en reforma

Es relativamente frecuente que en las zonas afectadas por la reforma se desconecten las instalaciones de seguridad, con el fin de que no se activen de forma accidental como consecuencia de los trabajos desarrollados.

En caso de que alguna instalación de seguridad se vea afectada por la reforma, es necesario tener conocimiento de ello y determinar el tiempo durante el que la instalación va a estar no operativa.

De la misma forma, si la reforma afecta a una vía de evacuación, se deberá planificar de forma temporal una ruta alternativa que garantice la evacuación de las personas y de los bienes en caso de emergencia.



A la hora de soldar en recintos cerrados es necesario asegurarse de que:

- 1. Se deben eliminar por aspiración los gases, vapores y humos existentes.
- 2. No se debe ventilar nunca con oxígeno.
- 3. Comprobar que la ventilación es buena
- 4. El trabajador debe llevar ropa que sea difícilmente inflamable, y que no quede demasiado floja.
- 5. Cuando se vaya a soldar en un recinto cerrado y pequeño, se debe dejar fuera el equipo de soldar bajo la vigilancia de un ayudante
- 6. Comprobar que existen en las proximidades medios de seguridad contra incendios adecuados al riesgo
- 7. No realizar trabajos de soldadura en recintos que hayan contenido materias inflamables
- 8. Extremar la precaución y vigilancia de los equipos de soldadura y apagarlos siempre que no estén en uso: los sopletes calientes deben colocarse en un soporte aislado e incombustible
- 9. No almacenar materiales combustibles ni inflamables junto a las zonas en las que se va a soldar o provocar chispas

- 10. Al soldar en lugares elevados, prestar especial atención a la zona de caída de las chispas, que deberán estar acordonadas.
- 11. Se debe disponer de todos los permisos necesarios para desarrollar los trabajos en caliente (permiso de fuego o certificado correspondiente)
- 12. El estado de mantenimiento de los equipos debe ser el correcto.

POR MUY PEQUEÑA QUE SEA LA
OBRA DE REFORMA, SE DEBEN
ADOPTAR UNAS MEDIDAS
BÁSICAS DE PREVENCIÓN,
CON ESPECIAL ATENCIÓN A
LOS TRABAJOS EN CALIENTE,
LOS ELEMENTOS DE CORTE, LA
DESCONEXIÓN DE INSTALACIONES
DE SEGURIDAD Y LA AFECCIÓN A
LAS VÍAS DE EVACUACIÓN.







Amenudo, en los museos o recintos religiosos se **organizan** actividades diferentes a las programadas diariamente. como pueden ser conferencias, ceremonias religiosas especificas (bodas, bautizos, comuniones), conciertos, actos institucionales, exposiciones temporales..., que pueden suponer que puede suponer un aforo de personas mayor del habitual.

En estos actos, es necesario tener en cuenta que cualquier aumento de aforo supone:

- ▲ Un aumento en el riesgo para la evacuación de las personas.
- ▲ Un aumento del número de integrantes de los Equipos de Emergencia.

Esto implica la necesidad de que, en función del aforo de cada actividad, asegurarse de que:

- ▲ Las salidas de evacuación tienen suficiente capacidad para evacuar a todas las personas participantes en el acto.
- ▲ Los Equipos de Emergencia se han reforzado, con el fin de que puedan dirigir correctamente la evacuación del recinto.
- ▲ En caso de que se habiliten zonas de sillas adicionales, se respeten unos mínimos pasillos de evacuación entre las filas de sillas.

RECUERDE QUE:

EN EL CASO DE QUE SU INSTITUCIÓN REALICE UNA **EXPOSICIÓN TEMPORAL**

CON BIENES CULTURALES DE OTRAS INSTITUCIONES U ORGANISMOS, MAXIMICE **TODAS LAS PRECAUCIONES**,

Y TENGA EN CUENTA QUE A LA HORA DE PRIORIZAR CUALQUIER TIPO DE ACTUACIÓN DURANTE UNA EMERGENCIA, LAS OBRAS EN PRÉSTAMO DEBEN SER LAS PRIMERAS.







* UGRECYL: Unidad de Gestión de Riesgos y Emergencias en el Patrimonio Cultural de Castilla y León

Consejería de Cultura Dirección General de Patrimonio Cultural Avda. Monasterio de Nuestra Sra. Del Prado s/n 47015 Valladolid

984 411 800

ext. 805723 805722

* CCRBC: Centro de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de Castilla y León

C/Carretera nº 2 47130 Simancas Valladolid **983 590195**

*** SERVICIOS TERRITORIALES DE CULTURA**

- o **AVILA_** Plaza Fuente el Sol 1. 05001 Ávila **920 355092**
- o **BURGOS_** C/ Juan de Padilla, s/n. 09006 Burgos **947 281570**
- o **LEON_** Avda. Peregrinos, s/n (Edif. de Usos Múltiples). 24008 León

987 296946

o **PALENCIA_** C/ Obispo Nicolás Castellanos, 10. 34001 Palencia

979 706222

o **SALAMANCA_** C/ Príncipe de Vergara, 53-71. 37003 Salamanca

923 296001

- SEGOVIA_ Pza. de la Merced, 12. 40003 Segovia
 921 417384 921 417385
- SORIA_ C/ Campo, 5. 42001 Soria975 233366
- VALLADOLID_ C/ San Lorenzo, 5.47001 Valladolid983 410600
- o **ZAMORA_** Avda. Requejo, 4 49012 Zamora **980 521700**



*** MUSEOS PROVINCIALES.**

- AVILA_ Pza. Navillas, 3. 05001 Ávila 920 211003
- **BURGOS_** C/ Calera, 25 09002 Burgos 947 265875
- **LEON_** Pza. de Santo Domingo, 8. 24002 León 987 236405
- PALENCIA_ Plaza del Cordón, 1. 34001 Palencia 979 752328
- **SALAMANCA_** C/ Patio Escuelas, 2. 37008 Sal. 923 212235
- **SEGOVIA_** C/ Socorro, 11. 40003 Segovia 921 460613
- **SORIA_** Paseo del Espolón, 8. 42001 Soria 975 221397
- VALLADOLID_ Plaza Fabio Nelli, s/n. 47003 Valladolid 983 255385
- ZAMORA_ Plaza de Santa Lucía, 2. 47002 Zamora 980 516150

Para realizar un cálculo aproximado del máximo aforo permitido, se recomienda el siguiente método:

■ Datos de partida necesarios:

- ❖ Superficie útil que se va a ocupar
- Anchura de las puertas de evacuación

■ Cálculos

❖ Para calcular el aforo en función de la anchura de evacuación.

Fórmula a utilizar:

Aforo A (personas) =

200(personas/m) * Anchura de evacuación (m)

❖ Para calcular el aforo en función de la superficie útil.

Fórmula a utilizar:

Aforo B (personas) =

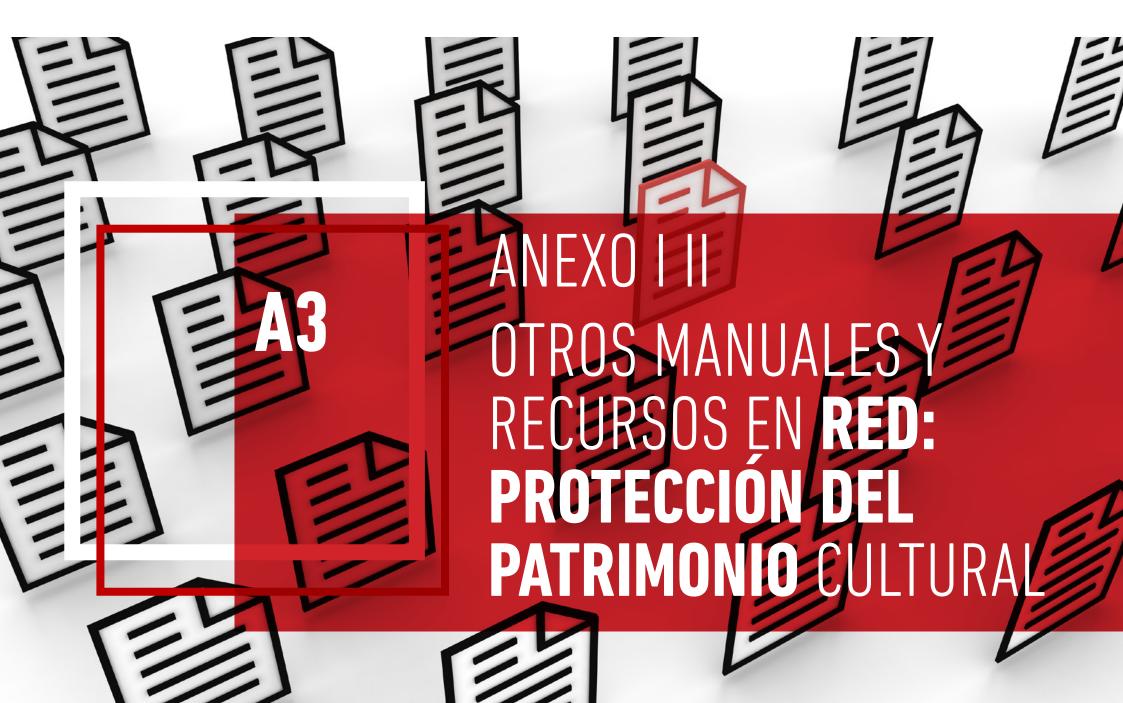
Superficie Útil (m2) * 2 (personas/m2)

■ Determinación del aforo máximo permitido

El aforo máximo permitido será:

Mínimo entre Aforo A y Aforo B.







• Plan Nacional de Emergencias y Gestión de Riesgos en el Patrimonio Cultural

http://www.mecd.gob.es/planesnacionales/dms/microsites/cultura/patrimonio/planes-nacionales/textos-planes-nacionales/13emergencias-y-gestion-de-riesgos.pdf

- Manual prevención incendios en recintos religiosos http://conservacion.inah.gob.mx/publicaciones/?p=1020
- Prevención emergencias en colecciones patrimoniales http://www.registromuseoschile.cl/663/articles-52020 archivo 01.pdf
- Guía para un Plan de protección de colecciones ante emergencias http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/museos/in/publicaciones/Guia plan proteccion colecciones.pdf
- Libro manual básico de seguridad y protección contra incendios en Ciudades Patrimonio http://www.ciudadespatrimonio.org/mpublicaciones/seguridad.php
- Plan de protección, conservación y catalogación ante emergencias del conjunto histórico de Ávila http://www.avila.es/articles/emergencias-y-seguridad-ciudadana/item/2147-plan-de-proteccion-conservacion-y-catalogacionante-emergencias-del-conjunto-historico-de-avila
- El plan de protección de colecciones ante emergencias en los museos de titularidad estatal https://www.guggenheim-bilbao.es/src/uploads/2012/09/Emergencia Espana museos carmen rallo-encarnacion hidalgo. pdf?52001d
- Creación de un plan de emergencia Guía para museos https://www.getty.edu/conservation/publications resources/pdf publications/pdf/emergency sp.pdf
- Manual de planificación y prevención de desastres en archivos y bibliotecas https://www.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/i18n/consulta/registro.cmd?id=21154

- Prevención y planificación para el salvamento en caso de desastre en archivos y bibliotecas http://dglab.cult.gva.es/Archivos/Pdf/BVprev.plan.salva.desastres.pdf
- Gestión de riesgos para la prevención y mitigación de desastres en el patrimonio documental http://es.calameo.com/read/00034521439da46118bd8
- Emergencias y desastres en bibliotecas universitarias: prevención y planificación de la respuesta http://eprints.rclis.org/10426/1/Emergencias y desastres.pdf
- Conservación preventiva y Plan de Gestión de Desastres en archivos y bibliotecas http://es.calameo.com/read/00007533559904d38d748

