

**MANUAL DE
AUTOPROTECCIÓN
EN
ESTABLECIMIENTOS
TURÍSTICOS**

TURISME



GENERALITAT VALENCIANA
AGÈNCIA VALENCIANA DEL TURISME

**MANUAL DE AUTOPROTECCIÓN
EN
ESTABLECIMIENTOS TURÍSTICOS**

Elabora: Agència Valenciana del Turisme
Area de Producte
Servicio de Asistencia Turística e Incentivos

Edita: Generalitat Valenciana
Agència Valenciana del Turisme

Depósito Legal: V-4461-1998

Imprime: Zमित, Cooperativa Gráfica Valenciana
Rei En Jaume 4, Meliana
Tel. 96 148 07 07

PRÓLOGO

La seguridad de personas y bienes en los alojamientos turísticos es extremadamente importante para L'Agencia Valenciana del Turisme, dado que éste es un factor primordial para la plena satisfacción de los actuales consumidores turísticos.

En este sentido, la implantación de los distintos mecanismos de prevención y protección contra incendios en los establecimientos hoteleros, su revisión y mantenimiento y, en definitiva, el cumplimiento de la normativa reguladora de la materia, requieren un seguimiento continuo acerca de su eficacia a la hora de reducir riesgos y garantizar la seguridad de los consumidores turísticos.

La voluntad de L'Agencia Valenciana del Turisme de poner a disposición de los profesionales del sector, una herramienta de consulta útil que proporcione un buen conocimiento de los requisitos exigidos por la normativa, obedece a su convicción de que, a partir de ésta, será más sencillo adecuar los mecanismos de prevención y protección que contempla la reglamentación a las necesidades de cada empresa, al contribuir a determinar, eliminando interrogantes y dudas, no sólo las instalaciones y equipamientos con las que han de contar los establecimientos que prestan servicios turísticos, sino los procedimientos y acciones que cada componente de los recursos humanos de la empresa ha de llevar a cabo, con el fin de alcanzar el objetivo final, que no es otro que asegurar el bienestar del consumidor turístico a través de transmitirle confianza y profesionalidad.

La información que se presenta en esta publicación aporta al conjunto de la oferta de alojamiento turístico las instrucciones y directrices necesarias para elaborar, comunicar e implementar un procedimiento dinámico y eficaz con capacidad para dar solución a situaciones que se puedan producir en un momento determinado.

De este modo, quiero manifestar mi deseo de que esta publicación que ahora se edita, sea útil a la oferta que presta servicios de alojamiento turístico y suponga una más estrecha colaboración entre L'Agencia Valenciana del Turisme y el sector en materia de seguridad.

Por último, aprovecho la ocasión para expresar mi agradecimiento a los Colegios Oficiales de Ingenieros Técnicos de Valencia y de Alicante por el apoyo técnico que realizan miembros de dichos colectivos en las tareas de inspección y, en particular, a este último por su notable colaboración en la confección de este manual.

ROC GREGORI I AZNAR

PRESIDENTE EJECUTIVO DE L'AGENCIA VALENCIANA DEL TURISME

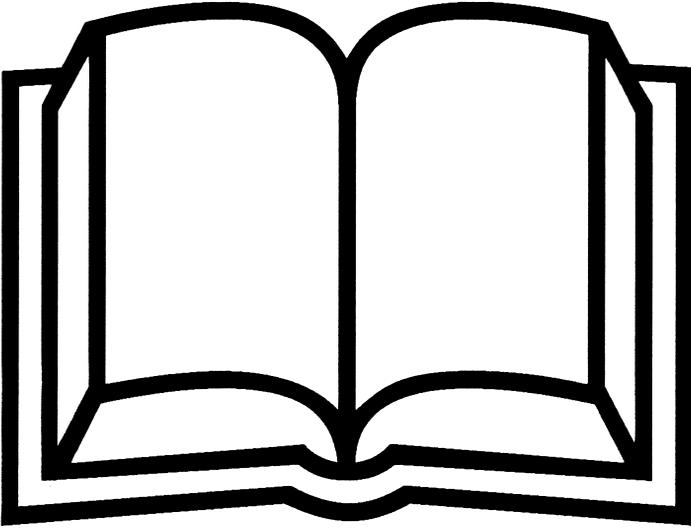
COMUNICACIÓN DEL DECANO-PRESIDENTE DEL COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE LA PROVINCIA DE ALICANTE

Tiempo ha transcurrido, Octubre de 1989, desde que se firmara el acuerdo de colaboración entre la entonces denominada Conselleria de Industria, Comercio y Turismo y los Colegios Oficiales de Ingenieros e Ingenieros Técnicos Industriales de la Comunidad Valenciana, en materia de prevención y protección contra incendios en alojamientos turísticos, en base a la normativa de que se disponía. Una de las consecuencias del convenio fue la creación de técnicos habilitados que atendieran el asesoramiento y asistencia técnica sobre la materia de incendios en los alojamientos turísticos, en el ámbito de nuestra Comunidad, y ahora, con los cambios producidos tanto en las circunstancias exteriores a la disciplina turística y técnica que tratamos como en sus manifestaciones jurídicas, sobre todo en lo que respecta a la consolidación del Estado de las Autonomías, a la incorporación de nuestro país a la Unidad Europea y a la propia maduración del ordenamiento en materia de incendios comparado con la NBE-CPI/96. Por todo ello, era comprensible recopilar normativa, consignas e instrucciones agrupando o, cuando menos haciendo la oportuna inclusión, con el propósito de esbozar un Plan de Emergencia, su desarrollo y aplicación, así como un ordenamiento lógico y racional de cómo llevar a cabo la comprobación del cumplimiento normativo que ofreciera una visión de conjunto, proporcionando elementos de juicio a la mayor parte de los problemas que les puedan surgir a los profesionales que traten de actuar en el sector, partiendo de la poco discutible premisa de que el incendio es causa para conocer por todos y no un coto cerrado de determinados especialistas. A colaborar en su difusión y conocimiento va dedicada la presente edición, publicada por l'Agència Valenciana del Turisme, a la que se está en agradecer, no solo la publicación sino la sensibilidad de tratar de proporcionar un mayor conocimiento de la prevención y protección de incendios en alojamientos turísticos.

Una obra como la presente no puede ser fruto de una tarea aislada. Muchos son los que han intervenido, especialistas en diversas disciplinas, que han ayudado generosamente a la recogida y elaboración de la información utilizada. A todos estoy en agradecerles su valiosa colaboración, excusando, ante la extensión de nóminas, de no individualizar los reconocimientos. Sólo quiero hacer dos excepciones, con los diplomados en CFPA Europa, Alfonso Cort Valor, que ha organizado diestramente los materiales y José Vicente Vallino Díez-Montero, por la valiosa aportación de su notoria experiencia.

Estoy seguro de la utilidad de la presente edición por los destinatarios y servidores a quien va dirigida y agradecemos que nos marquen, con la aportación de sus criterios, la pauta a que tengamos que atenernos en posibles ediciones futuras.

RAMÓN ORBAICETA SANTAMARÍA
DECANO PRESIDENTE



MANUAL DE AUTOPROTECCIÓN

EL MANUAL DE AUTOPROTECCIÓN

La Ley 2/1985 sobre Protección Civil establece la obligatoriedad de que las actividades posean un Plan de Autoprotección, dotado con sus propios recursos y del correspondiente plan de emergencia para acciones de prevención de riesgo, alarma, evacuación y socorro.

El 29 de noviembre de 1984, el Ministerio del Interior dictó una Orden por la que se aprueba el Manual de Autoprotección para el desarrollo del Plan de Emergencia contra Incendios y de Evacuación en Locales y Edificios.

El Manual de Autoprotección está diseñado como orientación a los responsables de cualquier actividad potencialmente peligrosa. Tiene por objeto la preparación, redacción y aplicación del Plan de Emergencia que comprende la organización de los medios humanos y materiales disponibles para la prevención del riesgo de incendio o de cualquier otro equivalente, así como para garantizar la evacuación y la intervención inmediata.

Está constituido por cuatro documentos:

– Documento nº 1: **EVALUACIÓN DEL RIESGO.** Enunciará y valorará las condiciones de riesgo de los edificios en relación con los medios disponibles.

– Documento nº 2: **MEDIOS DE PROTECCIÓN.** Determinará los medios materiales y humanos disponibles y precisos, se definirán los equipos y sus funciones y otros datos de interés para garantizar la prevención de riesgos y el control inicial de las emergencias que ocurran.

– Documento nº 3: **PLAN DE EMERGENCIA.** Contemplará las diferentes hipótesis de emergencias y los planes de actuación para cada una de ellas y las condiciones de uso y mantenimiento de instalaciones.

– Documento nº 4: **IMPLANTACIÓN.** Consiste en el ejercicio de divulgación general del Plan, la formación específica del personal incorporado al mismo, el ejercicio de simulacros, así como su revisión para su actualización cuando proceda y la realización anual de los cursos previstos en la normativa.

Es un error muy extendido el pensar que, disponiendo de unas consignas generales de prevención, protección y evacuación, ya se ha dado cumplimiento a la necesidad de disponer de un plan de emergencia. El Plan de Emergencia que forma parte del Manual de Autoprotección es propio y distinto para cada establecimiento, como puede deducirse del contenido de cada uno de los documentos.

La forma de organizar la evacuación será muy distinta en un hotel con una planta de 4.000 m², tres alturas y cuatro escaleras, que la de un hotel con treinta alturas y una planta de 700 m². Es diferente un hotel edificado en manzana

abierta, que otro edificado entre medianeras. Cada hotel es distinto y tiene sus propias características, tanto edificatorias como de medios humanos y materiales, así como de entorno.

Cuanto antecede justifica la necesidad de disponer de un Manual de Autoprotección individualizado para cada hotel. Los manuales podrán ser muy similares pero en ningún caso iguales, como queda aclarado.

A continuación se transcriben unas “consignas tipo” aplicables a todos los establecimientos, divididas en **INSTRUCCIONES DE EMERGENCIA EN HABITACIONES, CONSIGNAS DE PREVENCIÓN, CONSIGNAS DE EMERGENCIA Y CONSIGNAS DE EVACUACIÓN.**

Como anexo figura un **ESQUEMA OPERACIONAL de DESARROLLO DEL PLAN DE EMERGENCIA**, que se adapta al prescrito por la Orden que aprueba el Manual de Autoprotección de 29 de noviembre de 1984.

ANEXO I
INSTRUCCIONES DE EMERGENCIA
EN HABITACIONES

- Si Ud. Descubre un incendio o detecta humo, comuníquelo inmediatamente a Recepción por teléfono o utilizando el pulsador de alarma más próximo.
- Absténgase de abrir una puerta por la que salga humo; podría activar el incendio.
- No pierda la calma, no grite, no corra. Puede provocar una histeria colectiva.
- Si se encuentra entre humo abundante, póngase un pañuelo entre mano y boca y gatee.
- No arriesgue su seguridad y la de los demás recogiendo y transportando objetos; puede producir atascos.
- Abandone su habitación cerrando puertas y ventanas; evitará que el fuego se propague.
- Siga las instrucciones que le den los integrantes de los Equipos de Alarma y Evacuación y acuda al punto de reunión que le indiquen.
- No regrese para recoger objetos olvidados. Entorpecería la evacuación de personas y la lucha contra el incendio, poniendo en peligro su vida.
- Si no puede abandonar su habitación por alguna causa, comuníquelo a Recepción y coloque prendas húmedas en las puertas y una toalla húmeda en el umbral; con ello refrigerará las puertas y evitará la entrada de humo.
- No utilice los ascensores.
- No fume en la cama; puede provocar un incendio.
- Los clientes con cualquier incapacidad física deben comunicarlo a Recepción para que les sea prestada atención especial por parte de las asistencias, en caso de emergencia.
- Comunique a Recepción si deja niños en las habitaciones.

NOTA: El artículo 2.e) de la Orden de 25 de septiembre de 1979, indica que las citadas instrucciones han de figurar en varios idiomas.

ANEXO II
CONSIGNAS DE PREVENCIÓN

CONSIGNAS GENERALES

- No fumar en la cama.
- No arrojar colillas encendidas en papeleras.
- No arrojar cigarrillos encendidos en el suelo. Utilizar los ceniceros.
- Mantener los ceniceros limpios, sin acumulación excesiva.
- No efectuar conexiones o adaptaciones eléctricas en electrodomésticos de uso privado. Solicitar adaptadores en Dirección.
- No manipular las instalaciones eléctricas, ni improvisar fusibles.
- Manipular con cuidado los productos inflamables, evitando riesgos de incendio (sprays, colonias, quitamanchas, etc.)
- No colocar telas, pañuelos o tejidos sobre las lámparas de alumbrado.
- Cuidar que las tulipas de cartón, plástico o pergamino no queden en contacto con las lámparas.
- Asegurarse del correcto voltaje de los utensilios eléctricos y no dejar conectados los mismos después de su uso (cassettes, radios, hornillos eléctricos, etc.).
- No utilizar las conducciones (gas, electricidad, etc.) como colgadores de utensilios o prendas.
- Asistir a los cursos de formación de personal en prevención y extinción de incendios.
- Seguir las instrucciones de carteles y avisos para casos de incendio.
- Comunicar a Dirección y Servicios Técnicos las anomalías observadas periódicamente.

CONSIGNAS PARA EL PERSONAL DE LOS EQUIPOS DE ALARMA Y EVACUACIÓN

- Comprobación diaria de que los itinerarios de evacuación, puertas y salidas de emergencia y otros dispositivos de socorro estén libres de obstáculos, despejados, señalizados y no cerrados con llave.
- Inspección diaria de lugares con riesgo de incendio y donde habitualmente no hay personas.
- Comprobación diaria de que todas las puertas cortafuego estén bien cerradas.
- Comprobar que todos los aparatos eléctricos de salones públicos queden desconectados al final de cada jornada (TV, vídeo, amplificadores, música, etc.).
- Comprobar periódicamente que los elementos de comunicación de alarmas (teléfonos, pulsadores, etc.) y los aparatos de extinción (extintores, mangueras, etc.), estén en buenas condiciones de utilización.
- Comprobar periódicamente que la dotación de equipo auxiliar contra incendios esté correctamente almacenado y en condiciones (máscaras antigás, cascos, megáfonos, etc.)
- Comprobar periódicamente que las trampillas de montaplatos y/o conductos de descarga de ropa sucia estén cerrados.
- Comunicar a Dirección las anomalías observadas.

CONSIGNAS PARA EL PERSONAL DE MANTENIMIENTO

- Revisión periódica de enchufes, clavijas, conexiones, interruptores, etc.
- Evitar conexiones o añadidos provisionales en cuadros eléctricos.
- Mantener cerrados y limpios los cuadros eléctricos.
- No sobrecargar líneas con nuevos aparatos de consumo.
- Cuidado en no perforar canalizaciones empotradas al efectuar taladros en tabiques.
 - Evitar empalmes encintados, especialmente cerca, encima o sobre elementos combustibles.
 - Evitar líneas grapeadas sobre madera, bajo tarimas o junto a elementos combustibles.
 - Mantener limpios los cuartos de contadores. No utilizar como almacén.
 - Revisión mensual del alumbrado de emergencia.
 - Comprobación periódica del funcionamiento de los teléfonos en oficinas de planta.
 - Comprobación periódica del funcionamiento de buscapersonas.
 - Revisión periódica de pulsadores, detectores y central de alarmas.
 - Vigilar la dotación y estado de los extintores junto a cuadros eléctricos.
 - Evitar el almacenamiento de productos combustibles junto a focos de calor o productos abrasivos y cáusticos.
 - Evitar el almacenamiento de productos químicos o tóxicos. Utilizar recintos especiales.
 - No mantener conectados durante la noche, lámparas de prueba, portátiles provisionales, cargadores de baterías, etc.
 - No almacenar en taller más madera de la necesaria.
 - Tener cuidado especial manipulando colas, disolventes y productos inflamables.
 - Mantener en orden el stock de materias inflamables en cuarto aparte.
 - Poner la mayor atención al manejar sopletes de soldadura. Evitar hacerlo en las cercanías de material combustible. Situar en el lugar un extintor adecuado.
 - En Sala de Calderas, limpieza periódica del hogar de combustión y tubos de humos.

- Limpieza periódica de chimeneas y cajas de humos.
- Control periódico de quemadores, especialmente cono refractario, electrodos, chiclors y célula fotoeléctrica.
- Control periódico del estado y tara de los termostatos de calderas.
- No utilizar serrín en limpieza por derrame de combustibles.
- Evitar el almacenamiento de productos combustibles y efectuar limpieza periódica.
- Evitar bornas de cables eléctricos sueltas y revisar el buen estado de cajas de empalme.
- Atención a chimeneas metálicas sin calorifugar próximas a depósitos de combustible.
- Mantener una adecuada ventilación e iluminación del recinto de calderas.
- Evitar depósitos de hollín, comprobando la correcta combustión en quemadores.
- Mantener puertas cortafuegos cerradas.
- Avisar a Dirección cuando se realicen actividades que presenten un peligro notorio de incendio, solicitando autorización. (Trabajos de pintura, barnizado de maderas, trabajos de soldadura, descarga de camiones cisterna). La dirección indicará las precauciones a tomar antes, durante y después de las operaciones.
- Controlar cuidadosamente las revisiones obligatorias del material contra incendios, cuidando que el número de extintores y agente extintor sea el adecuado, buena su señalización, visibilidad y accesibilidad.
- Comprobar la situación de las mangueras de las BIES instaladas, presiones indicadas por los manómetros y existencia de los repuestos necesarios.

CONSIGNAS PARA ALMACENES

- Mantener la limpieza y el orden en el almacén.
- Mantener libre la zona de circulación alrededor de las materias almacenadas. Evitar amontonamientos.
- Destinar la zona más segura, con menos peligro de propagación de incendio, al almacenamiento de productos combustibles como alcohol, pinturas, disolventes, etc. Preferiblemente en recinto aparte.
- Evitar derrames de los productos anteriormente señalados.
- Mantener despejado y fácil, un acceso desde el exterior.
- Evitar excesiva concentración de productos inflamables y combustibles.
- Evitar la utilización de estufas de llama o resistencias eléctricas en la zona.
- Mantener visibles y señalizados los extintores de la zona.
- Comunicar a Dirección las anomalías observadas.

CONSIGNAS PARA EL PERSONAL DE COCINA

El personal de cocina realizará las operaciones de limpieza y mantenimiento de fogones, campana y aparatos normales en dichas instalaciones, excepto las que correspondan al Jefe de Servicios Técnicos.

Entre dichas operaciones cabe resaltar, desde el punto de vista de la Auto-protección contra incendios, las siguientes, de cuya realización será responsable el Jefe de Cocina o Cocinero/a:

- Purgará de grasas la campana y conductos de extracción de vahos al menos una vez en la temporada.

- Controlará con agua jabonosa que la instalación de gas no tiene pérdidas.

- Mantendrá limpias y sin obstáculos las rejillas de ventilación.

- No permitirá modificaciones en la instalación de gas si no las realiza un profesional autorizado.

- Controlará que las freidoras funcionan correctamente, así como los termostatos.

- No permitirá el uso de serrín para la limpieza de elementos o del suelo.

- Al terminar el servicio de comidas vigilará que el fogón y otras zonas queden perfectamente limpias, las llaves, interruptores y grifos cerrados, etc.

- Hará una limpieza mensual de filtros.

- No permitirá la acumulación de ropas, basura y otros materiales combustibles en ningún lugar excepto en los previstos para ello.

- Mantendrá despejados de obstáculos accesos y salidas.

- En caso de incendio en la cocina, utilizará en primer lugar el extintor de CO₂. También podrá usar el de polvo ABC. Nunca utilizará agua para sofocar un fuego en una sartén o freidora ardiendo.

- No permitirá fumar.

- Cuidará el buen estado y adecuada dotación de los equipos extintores.

- Informará inmediatamente a la Dirección de las anomalías observadas.

CONSIGNAS PARA EL PERSONAL DE SERVICIO DE HABITACIONES

El personal de servicio de habitaciones realizará diferentes operaciones de ordenación y limpieza normales en su trabajo.

Entre dichas operaciones cabe resaltar, desde el punto de vista de la auto-protección contra incendios, los siguientes, de cuya realización será responsable la Gobernanta:

- Al terminar de arreglar las habitaciones dejará pasillos y escaleras sin obstáculos. Si una cama supletoria, cuna, etc., no se halla instalada en una habitación, será llevada inmediatamente al office o al almacén.

- Vaciar las papeleras, prestando atención a que no exista ninguna colilla encendida.

- Vaciar los ceniceros, cuidando que no exista ninguna colilla encendida.

- Comprobará que ningún cliente conecta radiadores eléctricos en las habitaciones.

- Utilizará con precaución los productos abrasivos o inflamables. Al terminar, los depositará cerrados en el lugar previsto.

- Al terminar de arreglar una habitación, comprobará que los grifos e interruptores estén cerrados.

- Mantendrá cerradas las puertas de oficinas y escaleras de servicio.

- Comprobará diariamente que los teléfonos de los oficinas estén en condiciones de utilización.

- Informará inmediatamente a la Gobernanta de cualquier anomalía observada, y ésta a la Dirección.

CONSIGNAS PARA LAVANDERÍA Y LENCERÍA

- Vigilar quemadores de gas de secadoras así como el vaciado periódico de la “borra” de los filtros de extracción.
- Atención a las conexiones eléctricas de las máquinas, fusibles y diferenciales de cuadros de maniobra.
- Sustituir periódicamente el muletón del rodillo de calandra.
- Limpieza periódica de rejillas de ventilación a ras de suelo.
- Evitar el almacenamiento de ropa sucia junto a zonas peligrosas, focos de calor o material inflamable.
- Disponer de sistema de seguridad en planchas manuales.
- Mantener visibles y señalizados los extintores de la zona.
- Racionalizar almacenamientos de ropa sucia y limpia. Evitar amontonamientos y rincones.
- Mantener la prohibición de fumar.
- Comunicar a Dirección las anomalías observadas.

ANEXO III
CONSIGNAS DE EMERGENCIA

CONSIGNAS PARA EL/LA JEFE DE EMERGENCIA (J.E.)

– En caso de producirse un aviso o señal de alarma de incendio, comprobará la veracidad o no de la misma.

Lo podrá realizar personalmente o podrá enviar a un miembro del Equipo de Primera Intervención.

– Comprobada la existencia del incendio y disponiendo de una primera estimación de su importancia, enviará al Equipo de Primera Intervención a la zona incendiada y, en su caso, al Equipo de Segunda Intervención.

– Si no se puede sofocar rápidamente, dará instrucciones de llamar a los Bomberos inmediatamente.

– Ordenará que los empleados próximos a la zona afectada le mantengan informado de la importancia del incendio, personas en peligro, etc.

– Si el incendio adquiriese proporciones peligrosas podrá decidir la puesta en marcha del Plan de Evacuación, que podrá ser parcial o total.

– La primera zona a evacuar será la ó las plantas afectadas por el incendio y las situadas inmediatamente por encima.

– Ordenará al telefonista que confirme que los bomberos conocen la situación y ya acuden. También podrá ordenar que avise a otros medios externos de ayuda.

– Mandará comprobar que las puertas cortafuegos están cerradas y libres de obstáculos.

– Ordenará al Equipo de Alarma y Evacuación que acuda a cada planta para avisar, puerta a puerta si fuese necesario, y guiar a los huéspedes hacia la salida por la vía que entienda más conveniente en función de la situación del incendio y sus productos.

– Organizará con los elementos disponibles el rescate de alguna persona atrapada en una habitación, ascensor, etc. o a evacuar alguna persona accidentada o impedida.

– Ordenará que se controle minuciosamente el paradero de cada cliente, utilizando el registro actualizado de altas.

– Ordenará al Equipo de Primeros Auxilios que atienda a las personas que lo precisen y las sitúen en el punto exterior en las mejores condiciones según el caso.

– Si entiende que los Equipos de Intervención necesitan ayuda, le enviará los refuerzos que pueda reclutar.

– Cuando lo estime oportuno enviará a una persona para que le informe del progreso del incendio y previsiones.

– Si se desplazase a la zona afectada, en el supuesto de estar alejada ésta del Centro de Control, dejará encargada a otra persona para que continúe desde dicho punto sus funciones.

– Dará instrucciones a la cocina de cerrar los gases, desconectar interruptores de extractor de gases, máquinas, etc. y ordenará la inmediata evacuación, dejando cerradas las puertas.

– Cuando lleguen los Servicios Públicos de Extinción de Incendios, se presentará al jefe de éstos, le explicará la situación, le ofrecerá ayuda, planos y cualquier otro tipo de información, y delegará en él la responsabilidad de sofocar el incendio y de iniciar o continuar la evacuación.

– Una vez extinguido el incendio y restaurado el ritmo normal de funcionamiento, elaborará un informe técnico detallando hora en que se produjo, posibles causas que lo motivaron, acciones que se produjeron, comportamiento del personal y clientes, daños causados, posibles recomendaciones para evitar siniestros similares, etc.

CONSIGNAS PARA EL EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS (EPA)

- Acudirán rápidamente al Centro de Control para recibir instrucciones del Jefe de Emergencia.
- Asistirán a las personas tranquilizándolas y acomodándolas en el punto de reunión exterior (PRE)
- Practicarán una primera cura con los elementos del botiquín.
- Controlarán qué personas son trasladadas a centros hospitalarios, a cuales y por qué medios.

CONSIGNAS PARA EL EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN (EPI)

- Acudirán rápidamente al Centro de Control para recibir instrucciones del J.E.
- Se desplazarán a la zona afectada y harán una primera estimación de la importancia del incendio, que transmitirán al J.E.
- Reunirán los extintores de la zona, que utilizarán para extinguir el fuego.
- Utilizarán las Bocas de Incendio Equipadas si fuese necesario.
- Informarán al J.E., telefónicamente si es posible y si no personalmente, del progreso del incendio, de la posible necesidad de colaboración externa, de personas que necesiten ayuda, etc.
- Al llegar los Bomberos se pondrán a su disposición.
- Si el incendio se produjo en la cocina, completarán las acciones ya tomadas por el personal de la misma, como cerrar el gas, cortar la energía eléctrica, cerrar las puertas corta-fuegos, etc.
- Utilizarán extintores de CO₂ en líquidos en combustión y donde pueda existir corriente eléctrica.
- Los extintores de polvo ABC se utilizarán en sólidos ardiendo, brasas y en general.
- No utilizarán nunca agua contra sartenes con aceite ardiendo. En este caso, lo primero que harán, una vez apagado el gas, será cubrir la sartén con una manta ignífuga.
- Cerrarán todas las puertas cortafuegos. También cerrarán ventanas y puertas de la zona afectada para impedir que el aire fresco avive el incendio y se difundan humos y gases, etc.

CONSIGNAS PARA VIGILANTE NOCTURNO

- Tan pronto oiga la señal de alarma acudirá al lugar afectado.
- Si es una falsa alarma rearmará la central, tranquilizará a los clientes que lo requieran, anotará lo sucedido con indicación de la hora para informar a la Dirección.
- Si se trata de un conato de incendio, intentará sofocarlo, si entiende que puede hacerlo con un extintor.
- Si, transcurridos unos pocos minutos no ha sofocado el fuego, telefoneará inexcusablemente a los bomberos, informándoles y anotando la hora. También telefoneará a otros teléfonos prefijados y, en primer lugar, al Jefe de Emergencia.
- Si antes de llegar los Bomberos pensase que, por las características del incendio y sus productos, llamas, humo, etc., existe un mayor riesgo, alertará a los clientes de la planta afectada para proceder a una evacuación de la zona.
- Si, pasados unos 15 minutos desde la primera llamada a los bomberos, éstos no se han personado, volverá a llamar exponiéndoles la situación. Anotará la hora.

CONSIGNAS PARA EL OPERADOR DE CENTRAL DE TELÉFONOS

- El telefonista recibirá la señal de alerta a través de la central telefónica o por activación de la central de detección de incendios.
- Informará inmediatamente al Jefe de Emergencia y esperará instrucciones.
- Si en un principio no localiza al Jefe de Emergencia, telefoneará o enviará a un empleado a la zona afectada para que informe de la veracidad o falsedad del aviso.
- Avisará a los bomberos cuando se lo ordene el Jefe de Emergencia o persona cualificada.
- Pasados unos 5 minutos, volverá a telefonear a los Bomberos para conocer si ya acuden y completarles la información de su primera llamada.
- Siguiendo órdenes del Jefe de Emergencia, avisará a la policía, ambulancias, etc. y a otros centros de la relación que obrará en su poder.
- Intentará localizar a empleados del hotel ausentes en ese momento y que puedan ser necesarios.
- Permanecerá en su puesto, conservando la calma, entendiendo la gran responsabilidad de su gestión, tanto en la realización de las llamadas mencionadas anteriormente como en su papel de mantener la comunicación interior y con el exterior en momentos críticos.

ANEXO IV
CONSIGNAS DE EVACUACIÓN

CONSIGNAS GENERALES

– Al oír la señal de evacuación, todo el personal del hotel abandonará su puesto habitual inmediatamente, tomando las precauciones oportunas y se desplazará al punto preestablecido que le corresponda, desempeñando las acciones y funciones previamente encomendadas.

– Por la red de megafonía interior se impartirán instrucciones claras, recomendando calma y facilitando información de la situación sin crear pánico.

– Los responsables de los Equipos de Emergencia se concentrarán en el Centro de Control, a las órdenes del Jefe de Emergencia. Allí se les facilitará información y se les impartirán instrucciones.

– El Equipo de Alarma y Evacuación se situará en las salidas de emergencia de cada planta.

– El Centro de Control efectuará recuento de los clientes evacuados, identificándolos por el número de habitación que ocupen, y por plantas. A tal efecto, se dispondrá constantemente de una copia del registro de entradas o estalillo de ocupación diaria, para casos de emergencia.

– El Equipo de Primeros Auxilios, con su correspondiente botiquín de curas, etc., acudirá al punto que le indique el Jefe de Emergencia.

– Se dará preferencia en la evacuación a las plantas inmediatamente superiores a la de localización del siniestro.

– Si no se dispone de una red de megafonía por planta para impartir instrucciones tranquilizantes, se utilizarán los sistemas o equipos de megafonía portátiles.

– Abandone su puesto una vez evacuada su zona, o si el peligro fuera inminente. Informe a continuación.

– Colabore a las órdenes de los bomberos y manténgase en contacto con ellos, informándoles a su vez del desarrollo de la operación.

– Se comprobará si ha quedado aislada cualquier persona en ascensores o montacargas.

– Una vez evacuado el hotel, deben evacuarse los vehículos alojados en el garaje o simultáneamente, en caso de presentar un peligro inmediato. Igualmente se procederá en los casos de aparcamiento exterior, despejando principalmente el acceso de los bomberos.

CONSIGNAS PARA LOS SERVICIOS TÉCNICOS

- Al oír la alarma interna, acuda al Centro de Control.
- Confirmado “Fuego”.
 - a) Acopie extintores en la “Zona afectada” (carros preferentemente).
 - b) Protéjase convenientemente (calzado, ropa, manta, mascarilla, etc.)
 - c) Cumpla su misión encomendada si es del equipo de emergencia.
- Desconecte o cierre:
 - a) Válvula general gas-oil.
 - b) Válvula general tanque de propano.
 - c) Interruptores cuadro general excepto bomba de agua.
 - d) Ventiladores aire acondicionado.
- Compruebe que los ascensores y montacargas se hallan parados en planta baja.
- Evacue una vez cumplida su misión e identifíquese a su responsable.

CONSIGNAS PARA PERSONAL DE PISOS

AL OÍR LA SEÑAL DE ALARMA

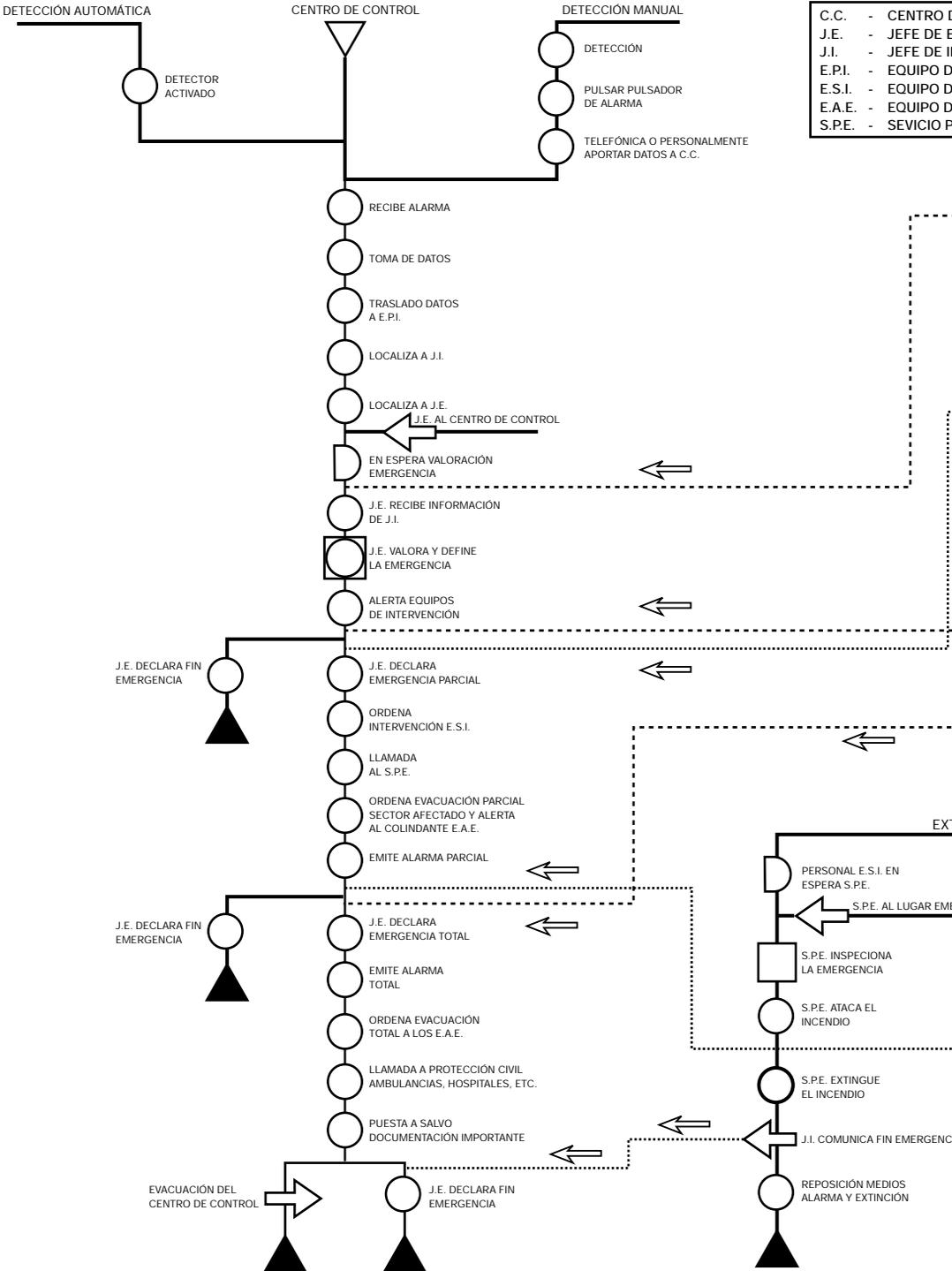
- Dirigirse urgentemente al “office” de planta.
- Aguarde instrucciones.
- Si no las recibe y oye la señal de evacuación, canalice clientes.
- Compruebe que no queda nadie en planta y cierre puertas.
- Evacue después de ello, dirigiéndose al Punto de reunión.

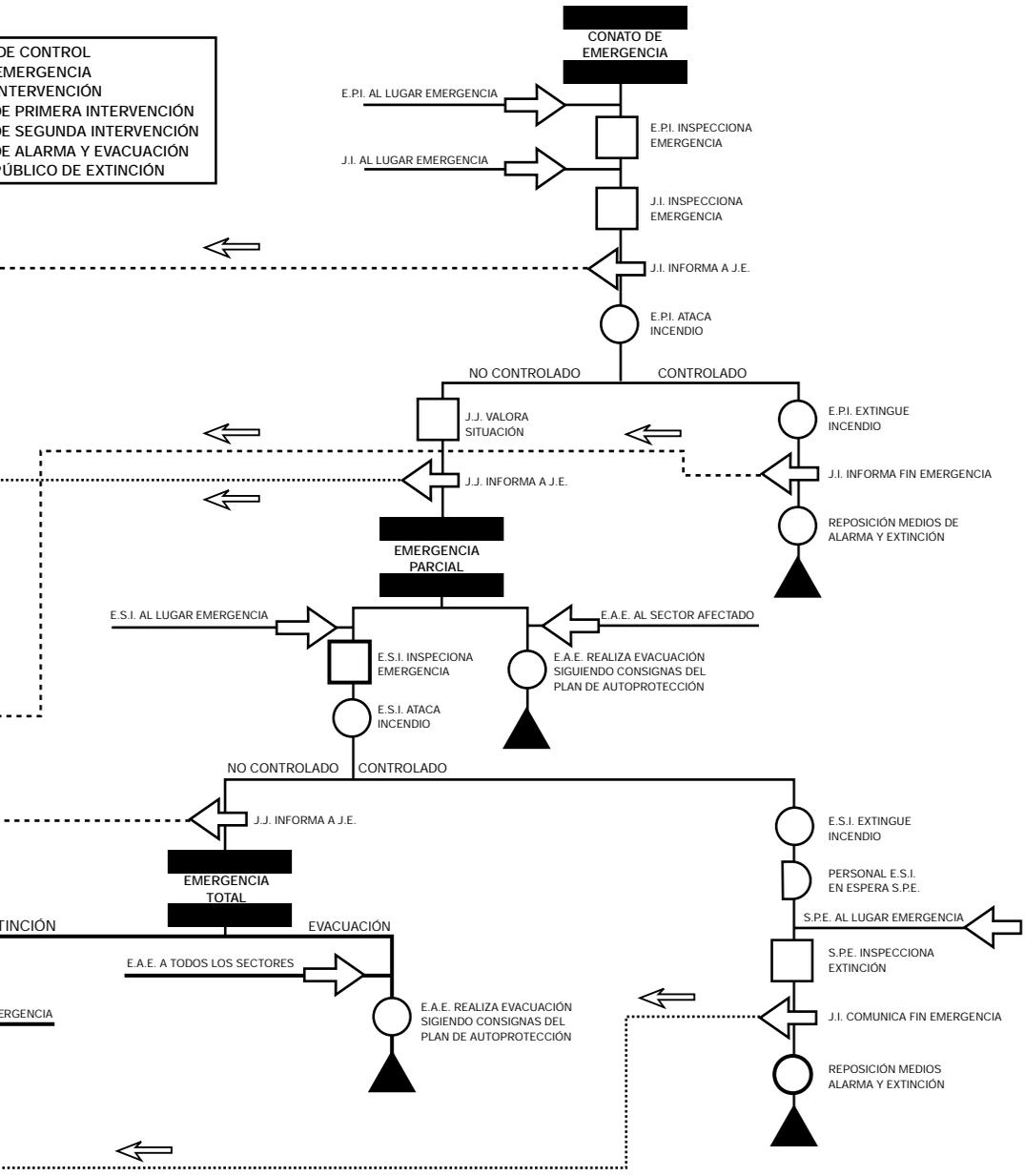
CONSIGNAS COCINA

AL OÍR LA SEÑAL DE ALARMA

- Contacte inmediatamente con el Centro de Control.
- Espere instrucciones junto al teléfono.
- Si se confirma el incendio, desconecte el extractor de vahos, llave general de propano e interruptor general en el cuadro eléctrico de la cocina.
- Si se ordena evacuación, diríjase al punto de reunión exterior.
- Evacue la zona y asegúrese que no queda nadie.
- Identifíquese al Jefe de Emergencia.

DESARROLLO DEL PLAN
DE EMERGENCIA
ESQUEMA OPERACIONAL





DESARROLLO DEL PLAN DE EMERGENCIA ESQUEMA OPERACIONAL

ORDEN 29-11-1984
MANUAL DE AUTOPROTECCIÓN
GUÍA PARA DESARROLLO DEL
PLAN DE EMERGENCIA CONTRA
INCENDIOS Y DE EVACUACIÓN
DE LOCALES Y EDIFICIOS

DISPOSICIÓN: ORDEN 29-11-1984

ÓRGANO-EMISOR: MINISTERIO INTERIOR

PUBLICACIONES: BOE 26-2-1985, núm. 49, [pág. 4864]

RECTIFICACIONES: BOE 14-6-1985, núm. 142, [pág. 18222] (RCL 1985\1412)

RESUMEN: PROTECCION CIVIL

Manual de Autoprotección. Guía para desarrollo del Plan de Emergencia contra incendios y de evacuación de locales y edificios.

TEXTO:

Dispone:

Primero: Se aprueba el «Manual de Autoprotección. Guía para el Desarrollo del Plan de Emergencias contra Incendios y de Evacuación en Locales y Edificios», que se publica como anexo a la presente Orden.

La aplicación de este Manual será voluntaria y se entiende sin perjuicio del cumplimiento, por los interesados, de lo dispuesto en la normativa vigente sobre condiciones de seguridad y de protección contra incendios de los edificios, locales y, en su caso, lugares de amplia concurrencia, dedicados a actividades potencialmente peligrosas.

Segundo: Por la Dirección General de Protección Civil se procederá a la edición y distribución del mencionado Manual, tanto entre las autoridades, Organismos y Entidades públicas o privadas como entre particulares que, en su caso, deban intervenir o puedan colaborar en su aplicación.

En su distribución se dará prioridad a los titulares de Centros, Establecimientos y Dependencias dedicados a actividades potencialmente peligrosas, por las características de los procesos que se llevan a cabo o por la concurrencia de personas en los mismos.

Tercero: Por el Director General de Protección Civil, por los Delegados del Gobierno en las Comunidades Autónomas y por los Gobernadores Civiles se adoptarán las medidas precisas para el desarrollo y aplicación de lo establecido en esta Orden, en el ejercicio de las competencias que tienen atribuidas, respectivamente, en los artículos 4.º y 6.º del Real Decreto 1547/1980, de 24 de julio (RCL 1980\1696) ; en el artículo 6.º de la Ley 17/1983, de 16 de noviembre (RCL 1983\2559), y en el artículo 17, g), del Real Decreto 3117/1980, de 22 de diciembre (RCL 1981\514 y 659).

Asimismo, las autoridades citadas llevarán a cabo las actividades que consideren adecuadas para promover la aplicación del Manual mencionado en los Centros, Establecimientos y Dependencias, de naturaleza pública o privada, radicados en su respectivo ámbito de competencia.

Los Delegados del Gobierno y los Gobernadores Civiles realizarán también el seguimiento de la aplicación de esta Orden y facilitarán a la Dirección General de Protección Civil cuanta información consideren de interés.

MANUAL DE AUTOPROTECCIÓN

(Guía para el desarrollo del Plan de Emergencia contra Incendios y de Evacuación en los Locales y Edificios)

INDICE

0. Guía para la aplicación del Manual.

1. Generalidades.

1.1. Objetivos.

1.2. Contenido.

2. Evaluación del riesgo (documento núm. 2).

2.1. Riesgo potencial.

2.2. Evaluación.

2.3. Planos de situación y emplazamiento.

3. Medios de protección (documento núm. 3).

3.1. Inventario.

3.2. Planos del edificio por plantas.

4. Plan de emergencia.

4.1. Objeto.

4.2. Factores de accidente-clasificación de las emergencias.

4.3. Acciones.

4.4. Equipos de emergencia.

4.5. Desarrollo del Plan.

5. Implantación (documento núm. 4).

5.1. Responsabilidad.

5.2. Organización.

5.3. Medios técnicos.

5.4. Medios humanos.

5.5. Simulacros.

5.6. Programa de implantación.

5.7. Programa de mantenimiento.

5.8. Investigación de siniestros.

ANEXOS

ANEXO A. DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN DE USOS

Anexo A(1) Definición y clasificación del uso residencial público.

Anexo A(2) Definición y clasificación del uso administrativo y de oficina.

Anexo A(3) Definición y clasificación del uso sanitario.

Anexo A(4) Definición y clasificación del uso de espectáculos y locales de reunión.

Anexo A(5) Definición y clasificación del uso de bares, cafeterías y restaurantes.

Anexo A(6) Definición y clasificación del uso docente.

Anexo A(7) Definición y clasificación del uso comercial.

Anexo A(8) Definición y clasificación del uso de garajes y aparcamientos.

Anexo A(9) Clasificación de las instalaciones industriales y de almacenamiento en función de su nivel de riesgo intrínseco.

ANEXO B. NIVELES DE RIESGO POR USO

0. GUÍA PARA LA APLICACION DEL MANUAL

Los responsables de las Empresas o actividades públicas o privadas, para aplicar el presente Manual, previamente podrán clasificar el posible riesgo de su actividad o uso de acuerdo con el siguiente procedimiento:

1.º Buscar en el anexo A (A(1) al A(8)) el uso que define su actividad.

2.º Determinar en su uso la clasificación del grupo en que queda comprendido (0, I, II ó III).

3.º Buscar en el anexo B el nivel de riesgo (alto, medio o bajo) que corresponda al grupo de su uso determinado, según apartado anterior punto 2.

Referente al nivel de riesgo en el uso industrial, ver directamente el anexo A(9).

Los usos con un nivel de riesgo bajo podrán excluir de este Manual los aspectos y condiciones señalados con un asterisco (*).

Los usos con un nivel de riesgo medio podrán excluir de este Manual los aspectos y condiciones señalados con dos asteriscos (**).

Finalmente, los usos con un nivel de riesgo alto deberán tomar en consideración todos los aspectos y condiciones de este Manual.

Nota: Los anexos A [(A(1)-A(8): Definición y clasificación de usos; (A(9): Clasificación de las instalaciones industriales y de almacenamiento, en función de su nivel de riesgo intrínseco] y B (en cuanto sus referencias a grupos 0, I, II ó III) se han extraído de la norma básica de la edificación. Condiciones de protección contra incendios en los edificios (NBE.CPI-82).

Dado que la citada norma está en proceso de revisión, cuando éste concluya los citados anexos, se adaptarán al nuevo texto de la NBE-CPI.

1. GENERALIDADES

1.1. Objetivos

El presente Manual de Autoprotección se ha diseñado como orientación a los responsables de cualquier actividad potencialmente peligrosa. Tiene por objeto la preparación, redacción y aplicación del Plan de Emergencia, que comprende la organización de los medios humanos y materiales disponibles para la prevención del riesgo de incendio o de cualquier otro equivalente, así como para garantizar la evacuación y la intervención inmediata.

Este Manual debe considerarse sólo como una orientación general, donde se recogen las bases técnicas para alcanzar los siguientes objetivos:

a) Conocer los edificios y sus instalaciones (continente y contenido), la peligrosidad de los distintos sectores y los medios de protección disponibles, las carencias existentes según la normativa vigente y las necesidades que deban ser atendidas prioritariamente.

b) Garantizar la fiabilidad de todos los medios de protección y las instalaciones generales.

c) Evitar las causas origen de las emergencias.

d) Disponer de personas organizadas, formadas y adiestradas que garanticen rapidez y eficacia en las acciones a emprender para el control de las emergencias (*).

e) Tener informados a todos los ocupantes del edificio de cómo deben actuar ante una emergencia y en condiciones normales para su prevención (*).

El Plan de Autoprotección deberá, asimismo, hacer cumplir la normativa vigente sobre seguridad, facilitar las inspecciones de los servicios de la Administración y preparar la posible intervención de los recursos y medios exteriores en caso de emergencia (Bomberos, Ambulancias, Policía, etc.).

Las Entidades responsables de la redacción e implantación de un Plan de Autoprotección podrán seguir criterios distintos a los contenidos en este Manual siempre que garanticen niveles de seguridad equivalentes y sean aprobados por la autoridad competente.

1.2. Contenido

Para cumplir los objetivos enunciados se preparará un Plan de Autoprotección, que comprenderá cuatro documentos:

Documento número 1: «Evaluación del riesgo».

Enunciará y valorará las condiciones de riesgo de los edificios en relación con los medios disponibles.

Documento número 2: «Medios de protección».

Determinará los medios materiales y humanos disponibles y precisos, se definirán los equipos y sus funciones y otros datos de interés para garantizar la prevención de riesgos y el control inicial de las emergencias que ocurran.

Documento número 3: «Plan de emergencia». Contemplará las diferentes hipótesis de emergencias y los planes de actuación para cada una de ellas y las condiciones de uso y mantenimiento de instalaciones.

Documento número 4: «Implantación». Consistente en el ejercicio de divulgación general del Plan, la realización de la formación específica del personal incorporado al mismo, la realización de simulacros, así como su revisión para su actualización cuando proceda (*).

2. EVALUACIÓN DEL RIESGO (documento núm. 1)

2.1. Riesgo potencial

Se efectuará un análisis de los factores que influyen sobre el riesgo potencial. En especial, se describirán:

El emplazamiento del establecimiento respecto a su entorno (*).

La situación de sus accesos, el ancho de las vías públicas y privadas donde se ubique, calificando la accesibilidad de los vehículos pesados de los servicios públicos.

Situación de medios exteriores de protección (hidrantes, fuentes de abastecimiento, etc.).

Las características constructivas y condiciones generales de diseño arquitectónico (vías de evacuación, sectores de incendio, resistencia al fuego de los elementos estructurales, etc.).

Las actividades que se desarrollen en cada planta del edificio, indicando ubicación y superficies ocupadas por las mismas (*).

La ubicación y características de las instalaciones y servicios.

El número máximo de personas a evacuar en cada área, calculando la ocupación según la normativa vigente.

2.2. Evaluación

Se evaluará el riesgo de incendio de cada una de las áreas que ocupan las actividades en alto, medio o bajo, según su riesgo intrínseco en función de la ocupación de personas/metro cuadrado, superficie de la actividad y altura de los edificios.

Quedarán, pues, definidos como riesgo:

Alto, medio, bajo.

(Ver pto. 0. Guía para la utilización del Manual y anexos.)

Se evaluarán las condiciones de evacuación de cada planta del edificio en adecuadas o inadecuadas, según satisfagan o no las condiciones de evacuación que indica la norma básica de la edificación «Condiciones de Protección Contra Incendios», con los datos de partida que para cada uso determina la misma.

2.3. Planos de situación y emplazamiento

La información recopilada y evaluada del riesgo se graficará en los planos que se definen en este apartado, en los que se utilizarán los símbolos gráficos correspondientes a las Normas UNE (23-032).

a) Características:

Formato DIN A-3.

Escala 1/500 o, excepcionalmente, más reducida si las medidas del dibujo lo exigieran.

b) Indicaciones:

Hidrantes y bocas de incendio en la vía pública dentro de un radio de 200 metros respecto del edificio (*).

Edificios públicos y riesgos especiales dentro de un radio de 100 metros u otros que por sus especiales características se consideren mencionables (**, *).

Emplazamiento de la finca con respecto a las vías públicas o particulares que delimiten la manzana en que se sitúa, acotando las distancias de los edificios a ejes de vía pública y anchura de éstas.

Altura máxima de las edificaciones, con expresión de número de plantas (*).

Orientación N-S (**, *).

Ubicación de almacenes de productos peligrosos.

c) Ejemplares a preparar:

Uno para el Cuerpo de Bomberos.

Uno para la Dirección del establecimiento (*).

Uno para colocar a la entrada principal del edificio, armario o similar, «uso exclusivo de Bomberos» (*).

3. MEDIOS DE PROTECCION (Documento número 2)

3.1. Inventario

Se efectuará un inventario de los medios técnicos que se dispongan para la autoprotección. En particular se describirán:

Las instalaciones de detección, alarma, extinción de incendios y alumbrado especiales (señalización, emergencia, reemplazamiento, etc...).

Se efectuará un inventario de los medios humanos disponibles para participar en las acciones de autoprotección. El inventario se efectuará para cada lugar y para cada tiempo que implique diferentes disponibilidades humanas (día, noche, festivos, vacaciones, etc...).

3.2. Planos del edificio por plantas

Al igual que lo expresado en 2.3, la documentación gráfica reunirá las siguientes condiciones:

a) Características:

Formato DIN A-3.

Escala no inferior a 1/100, o, excepcionalmente, más reducida si las dimensiones del dibujo lo exigieran.

b) Indicaciones:

Compartimentación y resistencia al fuego.

Vías de evacuación.

Medios de extinción de incendios (extintores, bocas de incendio, etc...).

Sistemas de alerta, alarma y detección (pulsadores de alarma).

Almacén de materias inflamables y otros locales de especial peligrosidad.

Número de ocupantes.

Interruptores generales de la electricidad.

c) Ejemplares a preparar:

Uno para colocar a la entrada principal del edificio, en armario o similar: «uso exclusivo de Bomberos» (*).

Uno para la Dirección del establecimiento.

Uno para el Cuerpo de Bomberos.

4. PLAN DE EMERGENCIA (Documento número 3)

4.1. Objeto

El plan de emergencia debe definir la secuencia de acciones a desarrollar para el control inicial de las emergencias que puedan producirse, respondiendo a las preguntas «¿qué se hará?, ¿quién lo hará?, ¿cuándo?, ¿cómo? y ¿dónde se hará?», planificando la organización humana con los medios necesarios que la posibilite.

4.2. Factores de riesgo. Clasificación de emergencias

Se enunciarán los factores de riesgo más importantes que definen la situación de emergencia y que puedan precisar diferentes acciones para su control. Como mínimo se tendrá en cuenta la gravedad y la disponibilidad de medios humanos (*).

Por su gravedad se clasificarán en función de las dificultades existentes para su control y sus posibles consecuencias en:

Conato de emergencia.-Es el accidente que puede ser controlado y dominado de forma sencilla y rápida por el personal y medios de protección del local, dependencia o sector.

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 general.-Es el accidente que precisa de la actuación de todos los equipos y medios de protección del establecimiento y la ayuda de medios de socorro y salvamento exteriores. La emergencia general comportará la evacuación de las personas de determinados sectores.

Por las disponibilidades de medios humanos los planes de actuación en emergencia podrán clasificarse en:

Diurno. A turno completo y en condiciones normales de funcionamiento.

Nocturno.

Festivo.

Vacacional.

4.3. Acciones

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

La alerta, que de la forma más rápida posible pondrá en acción a los equipos del personal de primera intervención interiores e informará a los restantes equipos del personal interiores y a las ayudas exteriores.

La alarma para la evacuación de los ocupantes.

La intervención para el control de las emergencias.

El apoyo para la recepción e información a los servicios de ayuda exterior.

4.4. Equipos de emergencia

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

La misión fundamental de prevención de estos equipos es tomar todas las precauciones útiles para impedir que se encuentren reunidas las condiciones que puedan originar un accidente.

Para ello cada uno de los componentes de los equipos deberá:

a) Estar informado del riesgo general y particular que presentan los diferentes procesos dentro de la actividad.

b) Señalar las anomalías que se detecten y verificar que han sido subsanadas.

c) Tener conocimiento de existencia y uso de los medios materiales de que se dispone.

d) Hacerse cargo del mantenimiento de los mencionados medios.

e) Estar capacitado para suprimir sin demora las causas que puedan provocar cualquier anomalía:

Mediante una acción indirecta, dando la alarma a las personas designadas en el Plan de Emergencia.

Mediante acción directa y rápida (cortar la corriente eléctrica localmente, cerrar la llave de paso del gas, aislar las materias inflamables, etc.).

f) Combatir el fuego desde su descubrimiento mediante:

Dar la alarma.

Aplicar las consignas del Plan de Emergencia.

Atacar el incendio con los medios de primera intervención disponibles mientras llegan refuerzos.

g) Prestar los primeros auxilios a las personas accidentadas.

h) Coordinarse con los miembros de otros equipos para anular los efectos de los accidentes o reducirlos al mínimo.

Los equipos se denominarán en función de las acciones que deban desarrollar sus miembros:

Equipos de alarma y evacuación (EAE).

Sus componentes realizan acciones encaminadas a asegurar una evacuación total y ordenada de su sector y a garantizar que se ha dado la alarma.

Equipos de primeros auxilios (EPA).

Sus componentes prestarán los primeros auxilios a los lesionados por la emergencia (*, **).

Equipos de primera intervención (EPI).

Sus componentes con formación y adiestramiento acudirán al lugar donde se haya producido la emergencia con objeto de intentar su control (*).

Equipos de segunda intervención (ESI).

Sus componentes, con formación y adiestramiento adecuados, actuarán cuando, dada su gravedad, la emergencia no pueda ser controlada por los equipos de primera intervención. Prestarán apoyo a los servicios de ayuda exterior cuando su actuación sea necesaria (*).

Jefe de Intervención.

Valorará la emergencia y asumirá la dirección y coordinación de los equipos de intervención (*).

Jefe de Emergencia.

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

El Jefe de Intervención dependerá de él.

Se analizará y definirá la composición mínima de los equipos de emergencia para cada establecimiento. En caso de incendio, la composición de los equipos de lucha contra el fuego será, como mínimo, de dos personas (*).

4.5. Desarrollo del Plan

Se diseñarán esquemas operacionales que establezcan las secuencias de actuaciones a llevar a cabo por los equipos en cada una de las acciones a que se refiere el epígrafe 4.3 y en función de la gravedad de la emergencia. Cuando su complejidad lo aconseje, se elaborarán esquemas operacionales parciales (*).

Los esquemas se referirán de forma simple a las operaciones a realizar en las acciones de alerta, alarma, intervención y apoyo entre las Jefaturas y los Equipos de Emergencia (*).

5. IMPLANTACIÓN (Documento número 4)

5.1. Responsabilidad

Será responsabilidad del titular de la actividad la implantación del Plan de autoprotección según los criterios establecidos en este manual.

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

5.2. Organización

El titular de la actividad podrá delegar la coordinación de las acciones necesarias para la implantación y mantenimiento del plan de autoprotección en un Jefe de Seguridad, que, en caso de emergencia, podrá asumir asimismo las funciones de Jefe de Emergencia.

Cuando por su importancia así se considere preciso, se creará el Comité de Autoprotección, cuya misión consistirá en asesorar sobre la implantación y mantenimiento del plan de autoprotección (*, **).

Serán miembros de dicho Comité el Jefe de Seguridad, el Jefe de Emergencia (si dichos cargos recaen en diferentes personas), el Jefe de Intervención y los Jefes de los Equipos de Emergencia que existan, además de los que se estime oportunos (*, **).

5.3. Medios técnicos

Las instalaciones, tanto las de protección contra incendios como las que son susceptibles de ocasionarlo, serán sometidas a las condiciones generales de mantenimiento y uso establecidas en la legislación vigente y en la Norma Básica de Edificación-Condiciones de Protección contra Incendios.

Cuando así lo exija la Reglamentación vigente o el plan tipo para cada uso, se dotará al establecimiento de todas las instalaciones de prevención precisas.

Para la información de las ayudas externas en caso de emergencia, se dispondrá en los accesos al establecimiento de un juego de planos completo colocados dentro de un armario ignífugo con un rótulo (USO EXCLUSIVO DE BOMBEROS) (*), según se indica en 2.3, c) y 3.2, c).

5.4. Medios humanos

Además de la constitución de los equipos a que se hizo mención:

a) Se efectuarán reuniones informativas, a las que asistirán todos los empleados del establecimiento, en las que se explicará el Plan de Emergencia (PE), entregándose a cada uno de ellos un folleto con las consignas generales de autoprotección (*).

Las consignas generales se referirán, al menos, a:

– Las precauciones a adoptar para evitar las causas que puedan originar una emergencia.

– La forma en que deben informar cuando detecten una emergencia interior.

– La forma en que se les transmitirá la alarma en caso de emergencia.

– Información sobre lo que se debe hacer y no hacer en caso de emergencia.

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

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

c) Se dispondrá de carteles con consignas para informar al usuario y visitantes del establecimiento sobre actuaciones de prevención de riesgos y comportamiento a seguir en caso de emergencia (*).

5.5. Simulacros

Se efectuará, al menos una vez al año, un simulacro de emergencia general del que se deducirán las conclusiones precisas encaminadas a lograr una mayor efectividad y mejora del Plan (*).

5.6. Programa de implantación

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

a) Inventario de los factores que influyen sobre el riesgo potencial (*).

b) Inventario de los medios técnicos de autoprotección.

c) Evaluación del riesgo (*, **).

d) Confección de planos (*).

e) Redacción del manual de emergencia y planes de actuación (*).

f) Incorporación de los medios técnicos previstos para ser utilizados en los planes de actuación (alarmas, señalización, etcétera) (*).

- g) Redacción de consignas de prevención y actuación en caso de emergencia para el personal del establecimiento y los usuarios del mismo (*).
- h) Confección de los planos «Usted está aquí» (*).
- i) Redacción de consignas de prevención y actuación en caso de emergencia para los componentes de los equipos del Plan de Emergencia (*).
- j) Reuniones informativas para todo el personal del establecimiento (*, **).
- k) Selección, formación y adiestramiento de los componentes de los equipos de emergencia (*).

5.7. Programa de mantenimiento

Se preparará un programa anual con el correspondiente calendario, que comprenderá las siguientes actividades:

- a) Cursos periódicos de formación y adiestramiento del personal (*).
- b) Mantenimiento de las instalaciones susceptibles de provocar un incendio (calderas, cocinas, etc.).
- c) Mantenimiento de las instalaciones de detección, alarma y extinción de incendios según lo establecido en la Norma Básica de la Edificación.
- d) Inspecciones de seguridad.
- e) Simulacros de emergencia (*).

5.8. Investigación de siniestros

Si se produjera una emergencia en el establecimiento, se investigarán 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 correctoras precisas.

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

NOTA: En los Anexos que se detallan a continuación no se incluyen los A(2), A(3), A(4), A(6), A(7), A(8) y A(9), por no contener materias específicamente aplicables a las competencias turísticas.

Anexo A(1) Definición y clasificación del uso residencial público

Definición:

Edificios destinados a ofrecer al público alojamiento temporal y otros servicios complementarios derivados de aquél.

Se considerarán incluidos en este uso las residencias de ancianos, las de estudiantes y todos aquellos edificios cuya organización interna sea semejante a la de las instalaciones hoteleras.

Clasificación:

Los edificios destinados a este uso se clasifican en los siguientes grupos, de acuerdo con sus características:

Grupo 0: Edificios cuya altura no sea superior a siete metros y cuyo número de habitaciones de alojamiento no sea superior a 100.

Grupo I: Edificios cuya altura no sea superior a 28 metros y cuyo número de habitaciones de alojamiento no sea superior a 200.

Grupo II: Edificios cuya altura no sea superior a 50 metros y cuyo número de habitaciones de alojamiento no sea superior a 300.

Grupo III: Edificios cuya altura sea superior a 50 metros o cuyo número de habitaciones de alojamiento sea superior a 300.

Los siguientes locales o zonas contenidas en edificios residenciales de uso público se regularán por las condiciones particulares propias de su uso específico cuando los mismos superen los límites que se indican a continuación.

Salas de reuniones, conferencias, proyecciones, exposiciones, juegos, actividades recreativas, etc.: Se regularán por las condiciones particulares del uso de Espectáculos y Locales de Reunión, cuando su capacidad exceda de 300 personas sentadas.

Bar, cafetería: Se regularán por las condiciones particulares del uso de Bares, Cafeterías y Restaurantes cuando su superficie sea superior a 150 metros cuadrados.

Restaurantes: Se regularán por las condiciones particulares del uso de Bares, Cafeterías y Restaurantes cuando estén previstos para servir a más de 100 comensales simultáneamente.

Sala de baile, club, discoteca: Se regulará por las condiciones particulares del uso de Espectáculos y Locales de Reunión, cualquiera que sea su superficie y capacidad.

Zona de administración: Se regulará por las condiciones particulares del uso Administrativo y de Oficinas, cuando su superficie sea superior a 500 metros cuadrados.

Cuando los anteriores locales quedasen regulados por las condiciones particulares de su uso específico y clasificados en los mismos como de Grupo II o III, deberán disponer de su propio acceso directo desde el espacio libre exterior.

Si los anteriores locales o zonas sirviesen a edificios residenciales de uso público pero no estuviesen integrados en el volumen de los mismos, se ajustarán a las condiciones particulares de su uso específico, cualquiera que sea su capacidad o superficie.

Aquellas instalaciones residenciales de uso público que cuenten con un número de habitaciones de alojamiento igual o inferior a 15, se regularán por las condiciones específicas del uso de vivienda. Cuando, además de lo anterior, dichas instalaciones se encuentren integradas en edificios con uso predominante de vivienda, las condiciones que le sean aplicables lo serán sin diferenciación con el resto del edificio.

Anexo A(5) Definición y clasificación del uso de bares, cafeterías y restaurantes

Definición:

Locales destinados a ofrecer estos servicios, incluyendo posibles zonas de permanencia asociadas a los mismos.

Clasificación:

Los edificios destinados a este uso se clasifican en los siguientes grupos, de acuerdo con sus características:

Grupo 0: Edificios o establecimientos que no superen los 150 metros cuadrados de superficie total, incluidos todos los servicios y dependencias.

Grupo I: Edificios o establecimientos cuya superficie total útil, incluidos todos los servicios y dependencias, sea superior a 150 metros cuadrados y no superior a 500 metros cuadrados.

Grupo II: Edificios o establecimientos cuya superficie total útil, incluidos todos los servicios y dependencias, sea superior a 500 metros cuadrados y no superior a 2.000 metros cuadrados.

Grupo III: Edificios o establecimientos cuya superficie total útil, incluidos todos los servicios y dependencias, sea superior a 2.000 metros cuadrados.

Los locales de este uso con superficie total útil inferior a 150 metros cuadrados e integrados en edificios con otro uso se regularán por las condiciones particulares de dichos edificios.



**INSPECCIÓN DE LOS
SISTEMAS DE PREVENCIÓN
Y PROTECCIÓN
CONTRA INCENDIOS**

LA INSPECCIÓN DE LOS SISTEMAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

La inspección tiene como objetivo el constatar el cumplimiento de la normativa vigente sobre Prevención y Protección contra Incendios en cada Establecimiento Turístico.

Los grandes capítulos objeto de la inspección, son:

- Los alumbrados de emergencia y señalización.
- Las vías de evacuación.
- Las instalaciones de alarma.
- Las instalaciones de lucha activa contra el incendio.
- Los revestimientos.
- La adopción de determinadas medidas que impidan la libre circulación de humos y/o gases.
- La existencia correcta de carteles informativos.

y

- La existencia e implantación del Manual de Autoprotección.

Ante la anunciada visita de inspección, el industrial hotelero dispondrá quién debe acompañar a éste en su visita, teniendo preparados los contratos de mantenimiento de los medios de alarma y extinción, así como los certificados oficiales de la ignifugación de los revestimientos.

**OBSERVACIONES A LOS
DISTINTOS CAPÍTULOS DE LA INSPECCIÓN**

ALUMBRADOS DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN

Los defectos más comunes suelen ser:

– Falta del número suficiente de aparatos autónomos.

- a) Por ello no se consiguen las intensidades luminosas mínimas exigidas.
- b) En determinadas escaleras suelen estar ausentes en descansillos intermedios.
- c) Se olvida su instalación en el interior de aseos de público y de personal.
- d) Suelen faltar sobre las puertas de salida de unos recintos a otros.
- e) Se omiten en algunas zonas de servicios del hotel.
- f) No coinciden sobre elementos para combatir un incendio. La coincidencia no es preciso que sea exacta sino aproximada.
- g) Elementos averiados sin sustituir.
- h) Debe resaltarse que, con ocasión de un incendio, las llamas y el humo pueden llevar a la confusión hasta a los mejores conocedores del lugar. De ahí su necesidad en todas las zonas y, muy especialmente, sobre puertas de salida.

VÍAS DE EVACUACIÓN

Los defectos más comunes, son:

- a) Existir una sola escalera sin estar sectorizada.
- b) Existir escalera principal y escalera de servicio pero ésta última estar llena de trastos, camas plegables, etc., con lo cual se obstaculiza cualquier posible evacuación.
- c) No estar señalizadas las vías de evacuación de forma continua. Se pierde la visión de una señal a otra, con lo que la evacuación se dificulta, con posibles extravíos.
- d) Faltas en la señalización de aquellas puertas que no son de evacuación. Sin salida. Pueden confundir por las razones apuntadas en el apartado anterior.

ALARMA

Se dan con cierta frecuencia, los defectos siguientes:

- a) En pasillos de habitaciones, no haber un pulsador de alarma cada 15 m.
- b) Falta de, al menos, un pulsador de alarma en locales de uso común.
- c) Falta de pulsadores de alarma en locales tales como cocina, almacén, lencería, sala de calderas, taller de mantenimiento, etc.
- d) Detectores de incendio inadecuados.

LAS INSTALACIONES DE LUCHA ACTIVA CONTRA EL INCENDIO

Fundamentalmente se trata de extintores. Además pueden existir Bocas de Incendio Equipadas (BIE), Columna Seca, instalación de rociadores, etc.

Los fallos más corrientes en extintores, son:

a) Falta de algún aparato, de forma que no se cumpla la necesidad de haber uno cada 150 m² construidos o fracción, y ser la distancia a recorrer desde cualquier punto para alcanzar un extintor, superior a 25 m. La NBE-CPI/96 exige que esta distancia sea inferior a 15 m.

b) No ser en puntos determinados, la eficacia y el tipo de extintor los adecuados.

c) No ser buenas las condiciones de visibilidad y accesibilidad de los extintores. En unas ocasiones se esconden o disimulan, lo que entre otras cosas supone un error, ya que a los clientes les interesa y aprecian estar en un establecimiento seguro. En la mayor parte de las ocasiones están colocados a alturas excesivas para evitar su vaciado. Con independencia de que la Reglamentación exige que la parte más alta de un extintor esté como máximo a 1.70 m del suelo, lo cierto es que un extintor inalcanzable jamás extinguirá un incendio y son muchos los que se pueden dominar y se han dominado mediante el uso de un extintor. Es más rentable tener que recargar algún extintor vaciado que situarlos de forma que se dificulte su utilización.

REVESTIMIENTOS

Los problemas más comunes, son:

- a) No estar ignifugados los revestimientos o parte de ellos.
- b) Carecer de certificado de laboratorio oficial.
- c) Tener el certificado más de 5 años.
- d) No corresponder al mismo tejido.
- e) Poseer una clasificación superior a M3 para suelos, superior a M2 para paredes y techos y superior a M1 para cortinas, visillos y otros elementos de decoración suspendidos.

SELLADO DE PATINILLOS

En determinados edificios, por su antigüedad, se utilizan los conductos de ventilación de los cuartos de baño para hacer discurrir por su interior, canalizaciones correspondientes a instalaciones diversas.

Estos conductos no pueden sellarse en cada forjado de planta, como es preceptivo, pues perderían su función de ventilación reglamentaria de los cuartos de baño.

Por otra parte debe evitarse la transmisión de humos y/o gases entre plantas y dependencias. En un incendio existen más víctimas por el humo que por las llamas.

En este caso pueden adoptarse las soluciones siguientes:

a) Instalar un extractor con potencia y caudal suficientes, en el extremo superior del conducto, conectado a la central de alarma, de forma que su puesta en marcha sea automática. Este sistema creará una depresión en el conducto, forzando la salida de los humos y/o gases por su extremo superior.

b) Dotar a cada rejilla de ventilación, en cada planta, de una puerta retenida electromagnéticamente, y conectadas a la central de alarma, de forma que su cierre se produzca de forma automática.

El resto de patinillos o canalizaciones serán obturados en cada planta, con materiales incombustibles, de forma que no pueda transmitirse el humo y/o gases que se producen en un incendio.

En las instalaciones centralizadas de climatización o de ventilación, deberá instalarse una compuerta cortafuego en el conducto de salida, de cierre manual y de funcionamiento automático, si existe humo en el conducto, si la temperatura sobrepasa los 70° C, o si se produce un aumento superior a 30° C sobre la temperatura de servicio.

CARTELES INFORMATIVOS

a) En el acceso a todas las salas de uso común debe estar indicada la capacidad máxima de cada recinto. Constituye un error muy frecuente la indicación de la capacidad en el interior del recinto, en lugar de hacerlo en el acceso.

b) En el plano de emergencia, que debe estar situado en cada planta y en lugar muy visible, deben figurar todas las vías alternativas de evacuación posibles. Es erróneo figurar un recorrido de evacuación que dirija únicamente a una salida de emergencia y no graficar un recorrido de evacuación alternativo, como puede ser la escalera principal. Puede equivocar a los clientes.

MANUAL DE AUTOPROTECCIÓN

El problema más normal es que los establecimientos turísticos carecen del Manual de Autoprotección, mostrando una serie de consignas de tipo general, convencidos de tener el documento citado.

El Manual de Autoprotección, del que el Plan de Emergencia forma parte, debe tener el formato y contenido que se indica en el apartado correspondiente y ser específico para cada establecimiento.

No basta la posesión de tal Manual. El mismo ha debido ser implantado tal como indica el documento nº4 del Manual. Deben conocerlo todos los integrantes de la plantilla. Cada uno debe tener adscrita su pertenencia a uno de los equipos que se establezcan. No basta con disponer de una lista con nombres de personal y equipos a los que pertenecen. En ocasiones, ese mismo personal ignora cuál es su equipo. Deben de conocer todos los medios de que se dispone en el establecimiento para combate del incendio y saberlos utilizar. Deben periódicamente hacerse simulacros de situaciones de emergencia, evacuaciones incluidas.

Este último punto es muy conflictivo, por lo que de alarma e incomodidad para los clientes puede suponer. Lo que se pretende con la realización de simulacros es un entrenamiento y comprobación del funcionamiento de sistemas y equipos, ante la posibilidad de intervención en un caso real. Para obviar el inconveniente citado antes, pueden realizarse los simulacros solamente por los equipos de emergencia, que seguirán los procedimientos del Plan de Emergencia, hasta el momento de evacuación de clientes, momento en que cesará el simulacro y se analizarán los resultados del ejercicio para mejorar su funcionamiento.

ENCUESTA SOBRE SISTEMAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN
CONTRA INCENDIOS EN ESTABLECIMIENTOS HOTELEROS

NORMATIVA APLICADA: ORDEN DE 25/09/1979 SOBRE PREVENCIÓN DE INCENDIOS EN ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS
ORDEN DE 31/03/1980 POR LA QUE SE MODIFICA LA ORDEN DE 25/09/1979
CIRCULAR ACLARATORIA SOBRE PREVENCIÓN INCENDIOS EN ESTABLECIMIENTOS TURÍSTICOS DE 10/04/1980
REAL DECRETO 2177/1996 DE 4 DE OCTUBRE POR EL QUE SE APRUEBA LA NORMA BÁSICA EDIFICACIÓN NBE-CPI/96

I. IDENTIFICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

NOMBRE: EMPRESA: SIGNATURA:
DOMICILIO: MUNICIPIO: PROVINCIA:
GRUPO: CATEGORÍA: N.º PLAZAS: N.º HABITACIONES N.º TRABAJADORES TELÉFONO:
SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL: m² FECHA INAUGURACIÓN O LICENCIA DE OBRAS DE LA ÚLTIMA REFORMA:
NOMBRE PERSONA QUE ACOMPAÑA AL INSPECTOR HABILITADO: CARGO QUE DESEMPEÑA:

II. ALUMBRADO EMERGENCIA	SI	NO
Existe alumbrado de emergencia		
Posee fuentes propias de energía		
Autonomía superior a una hora		
Funciona por fallo alumbrado general		
5 lux en los ejes de los pasos		
En todas las vías de evacuación		
En lugares de uso común		
Coincide elementos contra incendios		

III. VÍAS DE EVACUACIÓN	SI	NO
Escalera principal sectorizada		
Hay escalera de servicio		
Hay escalera de incendios		
Señalizadas las vías de evacuación		
La señalización es continua		
Señalizadas puertas de evacuación		
Señalizadas puertas no evacuación		
Numeradas puertas habitaciones		

IV. ALUMBRADO SEÑALIZACIÓN	SI	NO
Existe alumbrado de señalización		
Posee fuentes propias de energía		
Autonomía superior a una hora		
Funciona por fallo alumbrado general		
1 lux en ejes de paso		

V. ALARMA	SI	NO
Alarma acústica audible		
Puede activarla personal responsable		
Existe central zonificada		
Pulsadores en pasillos habitaciones		
En locales de uso común		
En locales de servicio		
En locales almacén o especial riesgo		

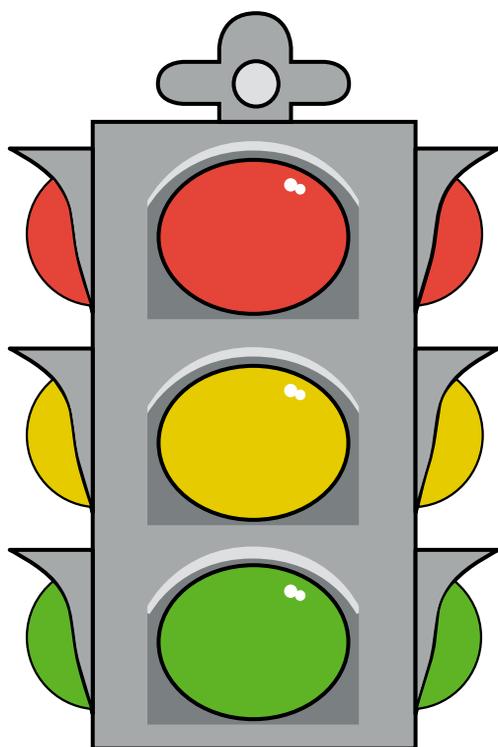
VI. EXTINTORES	SI	NO
1 por 150 m² o fracción		
Distancia máxima a un extintor < 25 m		
Tipo y eficacia adecuados		
Visibilidad y accesibilidad buenas		
Altura reglamentaria		
Existe contrato de mantenimiento		

VII. REVESTIMIENTOS	SI	NO
Revestimientos ignifugados		
Certificado laboratorio oficial		
El certificado tiene menos de 5 años		
Corresponde a los mismos tejidos		
Moquetas (M)		
Alfombras (M)		
Cortinas (M)		
Murales (M)		

VIII. OTROS ELEMENTOS	SI	NO
Indicada capacidad salas uso común		
Existe manual de Autoprotección (1)		
Redactado por técnico competente		
Distribuido a todo el personal		
Funciones asignadas al personal		
Plano de situación en cada habitación		
Instrucciones de emergencia id. id		
Plano de emergencia por planta		
Carteles prohibición de fumar		
Canalizaciones obturadas por planta		

OBSERVACIONES:
FECHA CERTIFICADO ANTERIOR:
ENTERADO, POR EL ESTABLECIMIENTO: DE DE
INSPECTOR HABILITADO D. D.N.I. N.º

NOTA: EN ESTABLECIMIENTOS CON HASTA 30 HABITACIONES INCLUSIVE, SE CUMPLIMENTARÁN ÚNICAMENTE LOS APARTADOS SOMBRADOS
(1) O.M. de 29-11-84. BOE n.º 49 de 26-2-85 y n.º 142 de 14-6-85.



SEÑALIZACIÓN

NORMA ESPAÑOLA



**Seguridad contra incendios
SEÑALIZACIÓN**

1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

La presente norma define las señales de seguridad a utilizar en el campo de la protección y lucha contra incendios. Su campo de aplicación se extiende de forma tan amplia como sea posible a todas las situaciones donde es obligatorio o útil dar las indicaciones públicas sobre la localización y la naturaleza de:

- 1) medios de alarma y alerta;
- 2) medios de evacuación;
- 3) equipos de lucha contra incendios;
- 4) dispositivos destinados a evitar la propagación del fuego;
- 5) zonas que presentan un riesgo particular de incendio.

Todas las señales deben ser utilizadas con el sentido que se les da en la presente norma.

Esta norma no es aplicable a los símbolos utilizados en los mapas y en los planos, aspecto que se contempla en la UNE 23-032.

2. REFERENCIAS

2.1. Formas y tamaños

Las formas y tamaño de las señales definidas en la presente norma están sujetas a los principios recogidos en las normas UNE 1-089 y UNE 1-115.

2.2. Colores

Los colores de estas señales se ajustan a los principios expuestos en la norma UNE 1-115.

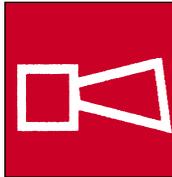
2.3. Señales normalizadas

Está anotada, bajo las señales ya normalizadas, la referencia a la norma de donde han sido extraídas.

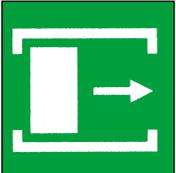
3. SEÑALES DE SEGURIDAD

En el presente capítulo se reagrupan las señales de seguridad según la clasificación y el orden indicado en los apartados a), b), c), d) y e) del capítulo 1. En cada tabla figuran las columnas del número de orden, la señal, el significado, la forma y los colores y los comentarios para su aplicación. Los textos correspondientes a estas columnas en las lenguas inglesa y francesa se pueden ver en la norma internacional ISO 6309.

3. 1. Medios de alarma y alerta

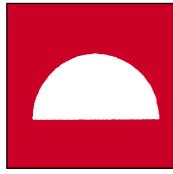
Nº	Señal	Significado	Forma y color	Comentarios para su aplicación
1		Pulsador de alarma	<ul style="list-style-type: none"> – Señal cuadrada o rectangular – Fondo rojo – Símbolo blanco 	Se utilizará para indicar la situación de botones pulsadores u otros dispositivos que transmitan la alarma a un puesto de control, sin alertar directamente a los ocupantes.
2		Avisador sonoro	<ul style="list-style-type: none"> – Señal cuadrada o rectangular – Fondo rojo – Símbolo blanco 	Se utilizará para indicar la situación de botones pulsadores u otros dispositivos que alerten directamente a los ocupantes mediante una señal sonora. La utilización conjunta de las señales 1 y 2 indicará que al recibirse la alarma en el puesto de control, desde éste podrá activarse una señal sonora para alertar a los ocupantes.
3		Teléfono a utilizar en caso de urgencia	<ul style="list-style-type: none"> – Señal cuadrada o rectangular – Fondo rojo – Símbolo blanco 	Se utilizará para indicar la posición de cualquier teléfono específicamente destinado a transmitir una situación de emergencia.

3. 2. Medios de evacuación

Nº	Señal	Significado	Forma y color	Comentarios para su aplicación
4		Salida a utilizar en caso de urgencia	<ul style="list-style-type: none"> – Señal cuadrada o rectangular – Fondo verde – Símbolo blanco 	Se utilizará para indicar que una puerta puede ser utilizada en la evacuación y se situará inmediatamente próxima a la misma, salvo que se utilice para indicar la situación de dicha puerta, en cuyo caso esta señal deberá utilizarse acompañada de la número 24.
5		No obstruir	<ul style="list-style-type: none"> – Señal circular – Fondo blanco – Símbolo negro – Banda circular y oblicua en rojo 	Se utilizará en aquellos lugares en los cuales una obstrucción pueda suponer un peligro particular en caso de emergencia, como por ejemplo en vías de evacuación, salida de emergencia, acceso a equipos de lucha contra incendios, etc.
6		No utilizar en caso de urgencia	<ul style="list-style-type: none"> – Señal circular – Fondo blanco – Símbolo negro – Banda circular y oblicua en rojo 	Se utilizará para indicar que una vía o salida no debe ser utilizada en caso de emergencia. (Ver señal nº4).
7		Salida de socorro deslizar para abrir	<ul style="list-style-type: none"> – Señal cuadrada o rectangular – Fondo verde – Símbolo blanco 	Se utilizará para indicar que una puerta es corredera y que la misma puede ser utilizada en caso de emergencia. Se situará inmediatamente próxima a la misma.
8		Salida de socorro empujar para abrir	<ul style="list-style-type: none"> – Señal cuadrada o rectangular – Fondo verde – Símbolo blanco 	Se utilizará sobre una puerta o trampilla en el punto en que deba empujarse para su apertura, en el caso de que pueda existir duda acerca de cómo realizar dicha apertura.

9		Salida de socorro apoyar sobre la barra para abrir	<ul style="list-style-type: none"> – Señal cuadrada o rectangular – Fondo verde – Símbolo blanco 	Se utilizará en aquellas puertas cuya apertura se verifique ejerciendo presión sobre una barra. La señal se situará inmediatamente encima de dicha barra.
10		Romper para pasar	<ul style="list-style-type: none"> – Señal cuadrada o rectangular – Fondo verde – Símbolo blanco 	Se utilizará sobre una superficie cuya rotura permita: <ul style="list-style-type: none"> a) Conseguir una llave o tener acceso a un elemento de apertura. b) Utilizar un medio de lucha contra incendios. c) Crear un paso para la evacuación.
11		No cerrar mientras el local está cerrado	<ul style="list-style-type: none"> – Señal circular – Fondo blanco – Símbolo negro – Bandas circular y oblicua en rojo 	Se utilizará para indicar que en una puerta provista de un sistema de cierre, éste no debe ser accionado en caso de que los locales a los cuales dicha puerta da acceso, se encuentren ocupados.

3.3. Equipos de lucha contra incendios

Nº	Señal	Significado	Forma y color	Comentarios para su aplicación
12		Equipo y conjunto de elementos para la lucha contra incendios	<ul style="list-style-type: none"> – Señal cuadrada o rectangular – Fondo rojo – Símbolo blanco 	Se utilizará para indicar la ubicación de un conjunto de equipos contra incendios, a fin de evitar el uso de las diversas señales correspondientes a cada uno de ellos.
13		Extintor de incendios	<ul style="list-style-type: none"> – Señal cuadrada o rectangular – Fondo rojo – Símbolo blanco 	Se utilizará para indicar la ubicación de un extintor portátil y se situará inmediatamente próxima al mismo.

14		Boca de incendio	<ul style="list-style-type: none"> – Señal cuadrada o rectangular – Fondo rojo – Símbolo blanco 	Se utilizará para indicar la ubicación de una boca de incendio equipada y se situará inmediatamente próxima a la misma.
15		Cubo para uso en caso de incendio	<ul style="list-style-type: none"> – Señal cuadrada o rectangular – Fondo rojo – Símbolo blanco 	Se utilizará para indicar la ubicación de un cubo de arena para la extinción de incendios y se situará inmediatamente próxima al mismo.
16		Escalera de incendio	<ul style="list-style-type: none"> – Señal cuadrada o rectangular – Fondo rojo – Símbolo blanco 	Se utilizará para indicar la ubicación de una escalera para incendios y se situará inmediatamente próxima a la misma.

3.4. Dispositivos destinados a evitar la propagación del fuego

Nº	Señal	Significado	Forma y color	Comentarios para su aplicación
17		Puerta útil en caso de incendio. Ciérrase después del paso	<ul style="list-style-type: none"> – Señal circular – Fondo azul – Símbolo blanco 	Se utilizará para indicar que una puerta debe ser cerrada cada vez que la misma sea utilizada. Se situará inmediatamente próxima a dicha puerta.

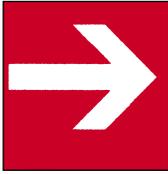
3.5. Zonas o materiales que presentan un riesgo particular de incendio

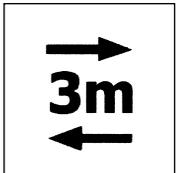
Nº	Señal	Significado	Forma y color	Comentarios para su aplicación
		Peligro-Riesgo de incendio Materias inflamables	<ul style="list-style-type: none"> – Señal triangular – Fondo amarillo – Símbolo negro – Triángulo negro 	Se utilizará para indicar la presencia de productos inflamables.
		Peligro-Riesgo de incendio Materias comburentes	<ul style="list-style-type: none"> – Señal triangular – Fondo amarillo – Símbolo negro – Triángulo negro 	Se utilizará para indicar la presencia de productos comburentes.
		Peligro-Riesgo de explosión materias explosivas	<ul style="list-style-type: none"> – Señal triangular – Fondo amarillo – Símbolo negro – Triángulo negro 	Se utilizará para indicar la posible presencia de una atmósfera explosiva, de gases inflamables o de explosivos.
21		Prohibido la extinción del fuego usando agua	<ul style="list-style-type: none"> – Señal circular – Fondo blanco – Símbolo negro – Bandas circular y oblicua rojas 	Se utilizará para indicar la prohibición de usar agua para la extinción de un incendio, por el peligro que pueda presentar tanto para las personas como para el medio circundante.

22		Prohibido fumar	<ul style="list-style-type: none"> – Señal circular – Fondo blanco – Simbolo negro – Bandas circular y oblicua rojas 	Se utilizará para indicar la prohibición de fumar, por suponer un peligro de incendio o explosión.
23		Prohibido la presencia de llamas libres – prohibido fumar	<ul style="list-style-type: none"> – Señal circular – Fondo blanco – Simbolo negro – Bandas circular y oblicua rojas 	Se utilizará para indicar la prohibición de fumar o de encender o utilizar llamas libres por suponer peligro de incendio o explosión.

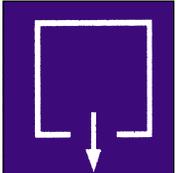
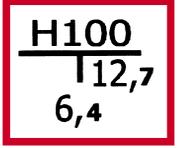
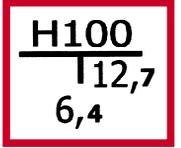
3.6. Señales complementarias

Nº	Señal	Significado	Forma y color	Comentarios para su aplicación
24	 	Flecha direccional que indica una vía de evacuación	<ul style="list-style-type: none"> – Señal cuadrada o rectangular – Fondo verde – Simbolo blanco 	Se utilizará en las vías de evacuación para indicar la dirección a seguir para alcanzar una salida utilizable en caso de emergencia. Puede utilizarse sola o acompañada de las señales nº4 y A1.

Nº	Señal	Significado	Forma y color	Comentarios para su aplicación
25	 	Indicación para la localización de un equipo de lucha contra incendios o de alarma o de alerta	<ul style="list-style-type: none"> – Señal cuadrada o rectangular – Fondo rojo – Simbolo blanco 	Se utilizará para indicar la dirección a seguir para acceder a un equipo de lucha contra incendios o a un medio de alarma o alerta. Se utilizará sola o acompañando a las señales 1, 2, 3, 12, 13, 14, 15 y 16.

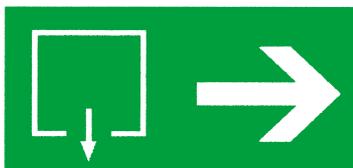
Nº	Señal	Significado	Forma y color	Comentarios para su aplicación
26		Distancia de validez de una señal de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> – Señal rectangular – Fondo de color idéntico a la señal de seguridad que le acompaña – Símbolo, letra y números del color de contraste indicado 	Se utilizará conjuntamente con las señales de peligro o prohibición y para indicar la distancia de validez de estas señales en la dirección considerada.
				
				

ANEXO

Nº	Señal	Significado	Forma y color	Comentarios para su aplicación
A1		El mismo que la señal nº4, no siendo necesario la aplicación de la señal nº24 cuando se utilice alejada de la puerta, por ser válido el empleo en su forma simétrica	<ul style="list-style-type: none"> – Señal rectangular – Fondo verde – Símbolo blanco – Banda perimetral blanca 	Tendrá la misma aplicación que la señal número 4.
A2		Indicación de puerta de salida normal	<ul style="list-style-type: none"> – Señal rectangular o cuadrada – Fondo azul – Símbolo blanco 	Se utilizará para indicar las salidas habituales.
A3		Hidrante de toma directa de agua para los servicios de extinción	<ul style="list-style-type: none"> – Señal rectangular – Fondo blanco – Banda de enmarque exterior en rojo – Signos interiores negros 	Se utilizará para indicar la situación de un hidrante de incendios. (Se ha tomado un ejemplo concreto). En el esquema de la señal, cada letra o número significa lo siguiente: H 100: Hidrante de 100 mm de diámetro 12,7 y 6,4: Coordenadas del hidrante, tomando como punto de referencia el punto de la fachada en el que está situada la placa.
A4		Señal de analogas características que la nº A3 Posible fuente de abastecimiento de agua	<ul style="list-style-type: none"> – Señal rectangular – Fondo blanco – Banda de enmarque exterior en rojo – Signos interiores negros 	Se utilizará para indicar la situación de una fuente de abastecimiento de agua. El significado de las letras y números es el mismo indicado anteriormente en la señal número A3.

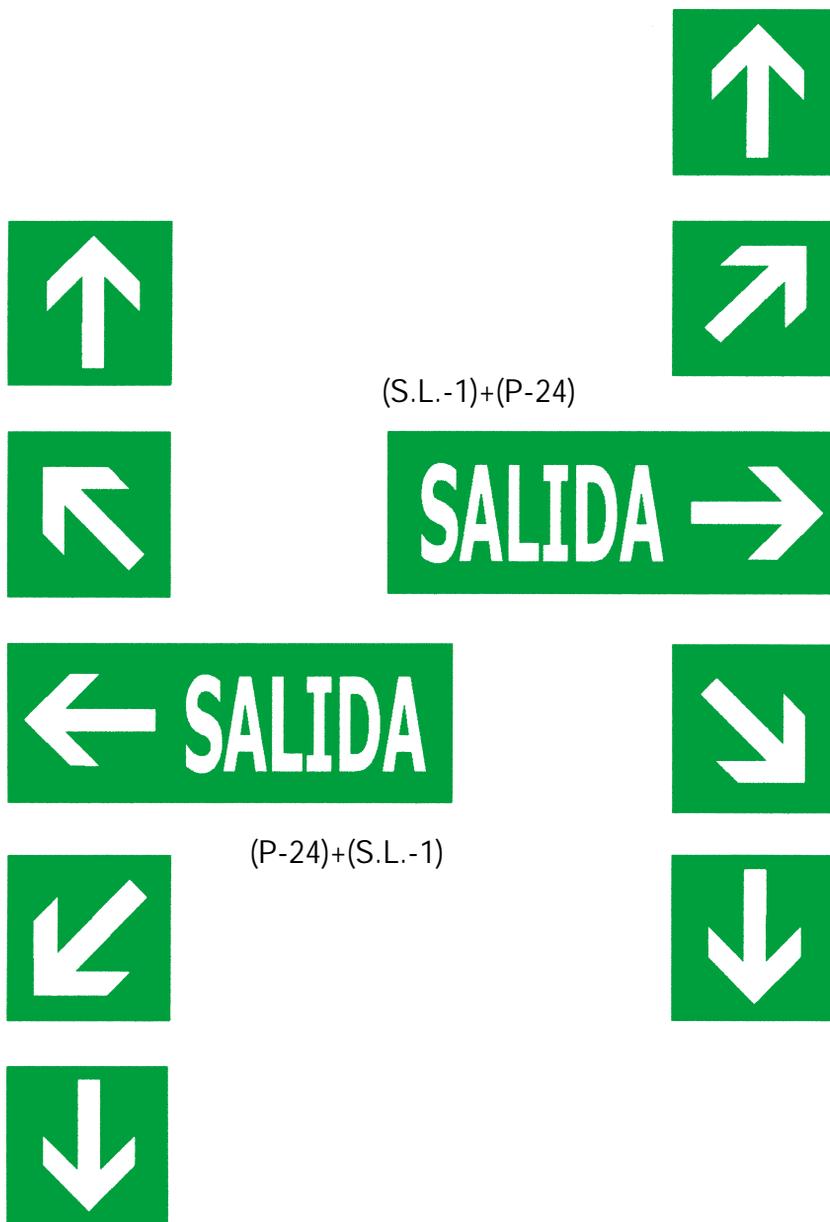
Señalización de tramos de recorrido de evacuación que conducen a salidas habituales (véase apartado 3.2.1 punto 1)

(P-24) + (P-A2)

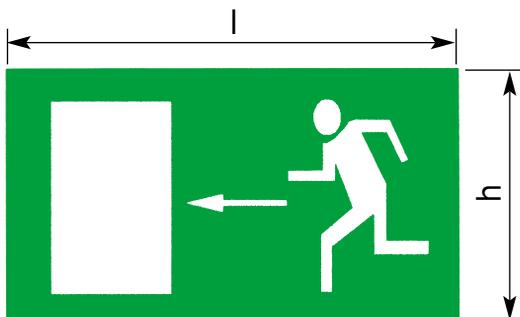
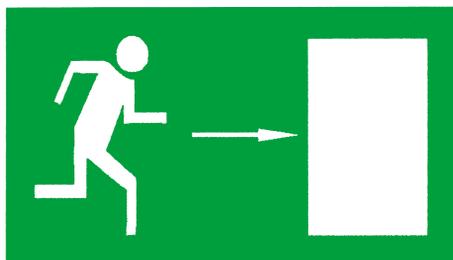


(P-A2) + (P-24)

Señalización de tramos de recorrido de evacuación que conducen a salidas habituales



Señalización de tramos de recorrido de evacuación que conducen a salidas de emergencia



SEÑAL	FORMA	Medidas (mm)			
		Según la distancia máxima de observación d (m)			
		d ≤ 10	10 < d ≤ 20	20 < d < 30	
Pictograma A1 (P-A1)	Rectangular	l h	320 160	632 316	948 474

Señalización de tramos de recorrido de evacuación que conducen a salidas de emergencia

(P-24)+(P-4)



(P-4)+(P-24)

Señalización de tramos de recorrido de evacuación que conducen a salidas de emergencia





LEGISLACIÓN APLICABLE

LEGISLACIÓN SOBRE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS

LEGISLACIÓN APLICABLE EN MATERIA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN ESTABLECIMIENTOS HOTELEROS

La normativa específica vigente, es la siguiente:

– Orden del Ministerio de Comercio y Turismo de 25.09.79 (B.O.E. de 20 de Octubre) sobre Prevención de Incendios en Establecimientos Turísticos.

– Orden del Ministerio de Comercio y Turismo de 31.03.80 (B.O.E. de 10 de Abril) por la que se modifica la del 25.09.79 sobre Prevención de Incendios en Establecimientos Turísticos.

– Circular de la Secretaría de Estado de Turismo de 10 de Abril de 1980 (B.O.E. de 6 de Mayo), aclaratoria sobre Prevención de Incendios en Establecimientos Turísticos.

y

– Normas Básicas de la Edificación “Condiciones de Protección contra Incendios en los Edificios”

- NBE-CPI/81
- NBE-CPI/82
- NBE-CPI/91
- NBE-CPI/96

Las tres primeras son de aplicación a la totalidad de los establecimientos turísticos.

Las Normas Básicas de la Edificación son obligatorias, dependiendo de las fechas de construcción o reforma de los establecimientos, a partir de 1981.

Se acompaña un estudio comparativo de la normativa puramente turística y la NBE-CPI/96.

ORDEN DEL MINISTERIO DE COMERCIO Y TURISMO DE 25.09.79 (B.O.E. DE 20 DE OCTUBRE) SOBRE PREVENCIÓN DE INCENDIOS EN ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS

1. Antes del término de seis meses a partir de la entrada en vigor de la presente Orden, los establecimientos de alojamiento turístico actualmente existentes deberán acreditar el haber efectuado las instalaciones y adoptado las medidas de prevención y protección contra incendios enumeradas en el siguiente artículo sin perjuicio del cumplimiento de las demás exigencias que para dicho caso se hallen impuestas o lo sean en el futuro por precepto legal o por las autoridades competentes por razón de la materia.

2. Las referidas instalaciones y medidas de prevención y protección contra incendios serán las siguientes:

a) Alumbrado de emergencia de conformidad con lo dispuesto en el vigente Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

b) Señalización luminosa y fácilmente visible de las posibles vías de evacuación. Indicación "NO EXIT" en las puertas que no deban ser utilizadas en la evacuación.

c) Indicación del número máximo de personas admisibles en las salas de uso común, situada a la entrada de las mismas.

d) Manual para el personal conteniendo un Plan de Emergencia en cuya redacción se tenga en cuenta las características del establecimiento. Este manual deberá incluir como mínimo los apartados siguientes:

Acciones a realizar por el personal de cada departamento: aviso a la dirección, aviso al servicio de incendio y participación en tareas de evacuación.

e) Instrucciones en varios idiomas para los clientes en la puerta de la habitación o su proximidad.

f) Plano de cada planta del establecimiento en el que figure la situación de las escaleras, pasillos, salidas, itinerarios de evacuación, situación de los medios de transmisión y dispositivos de extinción, situado en lugar accesible para consulta urgente, así como plano reducido de información al cliente fijado en la puerta de la habitación o su proximidad.

g) Dispositivos de alarma acústica audibles en la totalidad del establecimiento, capaces de ser accionados desde recepción y desde todas las plantas. La instalación debe ser blindada y resistente al fuego.

h) Paneles indicando la prohibición de fumar en los lugares donde ello constituya peligro de incendio.

i) Ignifugación de las moquetas, revestimientos, murales y cortinajes existentes en el establecimiento, o justificación, mediante certificado de laboratorio oficial del buen comportamiento al fuego de estos elementos.

j) Las canalizaciones de servicio a las habitaciones deberán estar convenientemente selladas entre pisos para evitar el paso de humo y gases.

3. La acreditación se hará mediante la presentación en el organismo turístico competente del certificado correspondiente, librado por el Servicio de Prevención de incendios del Ayuntamiento del lugar o de otro servicio oficial si el Ayuntamiento careciera del mismo.

4. Estas disposiciones serán igualmente obligatorias para los establecimientos de alojamiento turístico que se abran al público con posterioridad a la entrada en vigor de la presente orden. En este caso, la acreditación habrá de hacerse precisamente antes de la apertura, que estará condicionada a aquellas.

5. Al menos una vez al año deberán realizarse ejercicios de formación para el personal que presta sus servicios en el establecimiento, dirigidos por expertos en la prevención y extinción de incendios, lo que habrá de acreditarse también ante el organismo turístico competente antes del final de cada año natural mediante certificación expedida por los servicios citados en el artículo 3.

Al personal que se incorpore a la plantilla se le hará entrega del manual al que alude el artículo 2. d).

6. La dirección de los establecimientos cuidará de que los itinerarios de evacuación se encuentren en todo momento sin obstáculos, las puertas de comunicación cerradas y el alumbrado de señalización en funcionamiento, los aparatos de transmisión y extinción y los paneles de señalización permanezcan visibles y el alumbrado de emergencia y los sistemas de detección, alarma y extinción en condiciones de funcionamiento.

Asimismo cuidará de que los aparatos eléctricos no indispensables se apaguen y desconecten al final de la jornada y estén cerradas las trampillas de los montacargas y conductos de basura y ropa sucia, que la instalación eléctrica esté en buen estado, que estén limpias las campanas de humo, los filtros y los lugares donde se acumula la grasa, y que se encuentren en buen estado y limpias la chimeneas, los conductos de ventilación, la instalación de aire acondicionado y calefacción, las calderas y los motores.

Las basuras y desperdicios deben colocarse en lugar seguro en recipientes especiales y los ceniceros deben ser vaciados en recipientes metálicos provistos de tapas.

7. En aquellos casos que no existiera escalera de servicio o esta fuera de imposible incorporación como salida de emergencia será obligatorio que la escalera principal esté debidamente compartimentada con materiales resistentes al fuego durante treinta minutos.

8. Las obligaciones contenidas en esta orden para los alojamientos turísticos podrán extenderse a otros establecimientos turísticos cuando las circunstancias de los mismos lo hagan aconsejable a juicio del organismo turístico competente, oídos los servicios de prevención y extinción de incendios mencionados en el artículo 3.

También serán aplicables a los campamentos turísticos con las modificaciones que se deriven de las características de los mismos.

9. La infracción de lo dispuesto en la presente orden será sancionada de acuerdo con lo establecido en el Estatuto Ordenador de las Empresas y Actividades Turísticas, aprobado por Decreto 231/1965, de 14 de Enero, y disposiciones concordantes.

ORDEN DEL MINISTERIO DE COMERCIO Y TURISMO DE 31.03.80 (B.O.E. DE 10 DE ABRIL) POR LA QUE SE MODIFICA LA DEL 25.09.1979 SOBRE PREVENCIÓN DE INCENDIOS EN ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS

1. En el plazo de seis meses, previsto por el artículo 1 de la Orden Ministerial de 25 de septiembre de 1979, que finaliza el próximo día 10 de mayo, deberán realizarse las exigencias señaladas en el artículo 2 de la citada disposición, correspondientes a alumbrado de emergencia, indicación del número máximo de personas admisibles en las salas de uso común, elaboración del manual de instrucciones para el personal conteniendo un plan de emergencia, colocación de instrucciones para los clientes en las habitaciones, fijación de planos de plantas y planos reducidos y colocación de los carteles con la prohibición de fumar en los lugares donde ello constituya peligro de incendio.

2. Se prorroga en dos meses el plazo a que se refiere el artículo anterior, finalizando el 10 de julio de 1980, en cuanto al cumplimiento de los requisitos relativos a señalización luminosa, instalación de dispositivos de alarma y sellado de canalizaciones de servicios, también contenidos en el mismo artículo 2.

3. La ignifugación o sustitución de revestimientos de suelos, techos y muros para conseguir el buen comportamiento al fuego de estos elementos, deberá realizarse en los siguientes plazos, computados a partir del día 1 de enero de 1981:

1. Los revestimientos situados en zonas de uso común y vías de evacuación, en dos años, con un mínimo del 50 por 100 anual.

2. Los revestimientos colocados en los restantes locales, en cuatro años, con un mínimo del 25 por 100 anual. En todo caso, la instalación de nuevos revestimientos deberá realizarse con material cuyo comportamiento al fuego sea admisible.

4. La admisibilidad del comportamiento al fuego, exigida por el artículo anterior, vendrá determinada por los criterios de clasificación establecidos por la correspondiente norma UNE y deberá acreditarse mediante certificación de un laboratorio oficial.

5. Los alojamientos con capacidad no superior a 30 habitaciones sólo estarán obligados al establecimiento del alumbrado de emergencia y a la confección y colocación en las habitaciones de instrucciones para caso de incendio dirigidas a los clientes, así como a la instalación de extintores, de acuerdo con lo prevenido en el artículo 83 de la Orden Ministerial de 19 de julio de 1968.

6. Los cursos de formación para el personal previstos en el artículo 5 de la Orden Ministerial de 25 de septiembre de 1979, deberán iniciarse a partir del año 1981, acreditando su realización de conformidad con lo dispuesto en el artículo siguiente.

7. La acreditación a que se refieren los artículos 1, 3 y 5 de la Orden Ministerial de 25 de septiembre de 1979 se hará documentalmente mediante la presentación, en el Organismo turístico competente, de los oportunos certificados.

Se consideran especialmente calificados, al efecto de certificar el cumplimiento de los requisitos exigidos, los Servicios de Prevención de Incendios de las Corporaciones Locales correspondientes u otro servicio oficial con capacidad técnica para ello.

Sólo en el caso de que no se pueda disponer de las certificaciones citadas, serán admisibles las procedentes de las casas instaladoras o de las Compañías de seguros, según documentación firmada por facultativo autorizado, que tendrán carácter provisional y necesitarán para su validez definitiva la confirmación de los servicios oficiales, una vez efectuadas por éstos las oportunas comprobaciones.

Los certificados acreditativos deberán presentarse dentro del plazo de los seis meses siguientes a la fecha que, para el cumplimiento de los requisitos exigidos, se establece en la presente Orden.

8. La aplicación de esta Orden y de la de 25 de septiembre de 1979 a los apartamentos y campamentos de turismo y ciudades de vacaciones quedará en suspenso hasta tanto se dicte una nueva disposición que determine las condiciones específicas de su adaptación a los mismos.

9. La infracción de lo dispuesto en la presente Orden será sancionada de acuerdo con lo establecido en el Estatuto Ordenador de las Empresas y Actividades Turísticas, aprobado por Decreto 231/1965, de 14 de enero, y disposiciones concordantes.

10. Corresponde a la Dirección General de Empresas y Actividades Turísticas de la Secretaría de Estado de Turismo dictar las Circulares y Resoluciones necesarias para la interpretación y aplicación de lo dispuesto en esta Orden y en la de 25 de septiembre de 1979.

11. La Orden Ministerial de 25 de septiembre de 1979, sobre prevención de incendios en establecimientos turísticos, seguirá vigente en todo lo que no se oponga a la presente disposición, que entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el "Boletín Oficial del Estado".

CIRCULAR DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EMPRESAS Y ACTIVIDADES TURÍSTICAS DE 10 DE ABRIL DE 1980 (B.O.E. DE 6 DE MAYO) ACLARATORIA SOBRE PREVENCIÓN DE INCENDIOS EN ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS

Ante las dudas planteadas por diversas organizaciones empresariales y empresarios individuales sobre la aplicación práctica de las disposiciones sobre prevención de incendios en establecimientos turísticos, se considera conveniente formular las siguientes aclaraciones:

1. Ámbito de aplicación

1.1. Se aplicará, en principio, únicamente a los alojamientos hoteleros en todos sus grupos, modalidades y categorías, quedando en suspenso para los apartamentos y campamentos turísticos y para las ciudades de vacaciones, en tanto se dicte una norma específica de adaptación a los mismos. A este respecto, hay que matizar que, en lo que se refiere a alojamientos de reducida capacidad o dimensión, se ponderarán las circunstancias concurrentes en cada caso.

1.2. Por lo que respecta a otros establecimientos turísticos a que alude el artículo 8 de la Orden de 25 de septiembre de 1979, como restaurantes, cafeterías, bares, salas de fiesta, discotecas y similares, incumbe al Organismo territorial competente la decisión sobre su aplicación y la determinación de la amplitud de la misma.

2. Aclaración a algunos puntos de la Orden

2.1. Instalación de alumbrado de emergencia.

Esta prescripción no introduce ninguna novedad respecto a lo exigido en el Decreto 3787/1970, de 19 de diciembre, sobre requisitos mínimos de infraestructura en los alojamientos turísticos, y se encuentra perfectamente definida en la instrucción MI-BT-025 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

a) En todo caso deberá estar dotado de una intensidad mínima de iluminación de cinco lux.

b) Dicho alumbrado de emergencia, como mínimo, deberá instalarse en todas las vías de evacuación (pasillos, escaleras, etc.) y lugares de uso común.

c) Deberá procurarse que los aparatos de alumbrado de emergencia coincidan sobre elementos para combatir incendios (extintores, equipos de mangueras, etc.).

d) En todo caso deberá instalarse alumbrado de emergencia en los accesos a escaleras, ya sean principal o de servicio.

e) Los aparatos de alumbrado de emergencia que habrán de situarse en los accesos a escaleras, en pasillos interiores y sobre las puertas de evacuación o salidas, deberán estar dotados de una fuente de luz constante que cumpla lo que en cuanto a alumbrado de "señalización" dispone la instrucción MI-BT-025 el vigente Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

2.2. Señalización luminosa de vías de evacuación y salidas de emergencia.

a) La señalización de las vías de evacuación (pasillos, escaleras, etc.) deberá efectuarse mediante letreros con la inscripción "Exit" o "Salida" o símbolos gráficos, según diseño que se acompaña como anexo, y flechas indicativas del camino a seguir. Los letreros o símbolos deberán estar alumbrados directamente por luces de emergencia y señalización. Las señalizaciones deberán disponerse de forma continua, desde el inicio de cada vía de evacuación hasta la salida al exterior y de manera que cuando se pierda la visión de una señal se vea ya la otra.

b) Todas las puertas de evacuación o salida (ya sea normal o de emergencia) deberán estar señalizadas encima de su dintel, mediante aparato de alumbrado dotado de luz de emergencia y señalización con la inscripción "Exit", "Salida de emergencia", etcétera, o símbolo gráfico correspondiente.

c) La indicación "No exit" o "Sin salida" o símbolo gráfico equivalente, debe aplicarse exclusivamente sobre aquellos puntos que puedan inducir a error en la evacuación, como las puertas situadas en las vías de evacuación que conduzcan a fondos de saco u otros lugares peligrosos. Las puertas de las habitaciones deberán señalizarse con números que las identifiquen como tales.

2.3. Elaboración y colocación en cada planta del edificio, en lugar bien visible, de un plano de la misma especificando claramente la situación de las escaleras, pasillos y salidas de evacuación previstas, así como la de los puntos de alarma y dispositivos de extinción. Además, en cada habitación deberá situarse detrás de la puerta de entrada, o en todo caso en un punto siempre visible, un plano reducido de la planta a la que corresponda la habitación, en el que deberá grafarse claramente, mediante flechas e inscripción aclaratoria, el camino a seguir para la más rápida evacuación o salida al exterior, así como la situación de los pulsadores de señales de alarma y de los dispositivos de extinción.

2.4. Instalación de los dispositivos de alarma acústicos.

Se pretende con ello:

a) La existencia de una alarma acústica audible en todas las dependencias.

b) La posibilidad de accionar la alarma desde todas las plantas por el personal que descubra un incendio.

La forma de lograr ambos fines será que los pulsadores existentes en las plantas den una alarma en recepción (u otro lugar permanentemente ocupado) y que desde allí se pueda accionar la alarma audible en todas las dependencias, tras juzgar sobre la oportunidad de esta medida.

Los pulsadores de alarma deberán colocarse en cajas con cristal inastillable fácilmente rompible en:

- Pasillos de cada planta de habitaciones (al menos uno cada 15 metros y siempre uno a la vista).

- En todos aquellos locales de uso común o de servicios en que exista cantidad apreciable de material combustible o que su situación estratégica así lo haga aconsejable.

Además de la alarma audible, deberá existir un panel o cuadro en el que, mediante señal luminosa, se indique lo más concretamente posible la zona o lugar en que se activó la señal de alarma.

2.5. Sellado de canalizaciones.

a) Es de aplicación a las canalizaciones utilizadas para las instalaciones de fontanería, sanitarias, etc., y puede lograrse por medio de la obturación con materiales ligeros (escayola, etcétera), que eviten fundamentalmente la transmisión de humo y gases en cantidades peligrosas entre las distintas plantas del edificio.

b) En el caso de que la realización de estos sellados no sea posible (por coincidir estos conductos con los de ventilación, por ejemplo), se deberá conseguir al menos la estanquidad y resistencia al fuego adecuadas de los registros de acceso.

3. Se recuerda que de conformidad con lo establecido en el artículo 23 de la Orden de 19 de julio de 1968 sobre clasificación de los establecimientos hoteleros, es imprescindible la instalación en todas las dependencias generales y plantas de habitaciones del número de extintores adecuados, los cuales deberán encontrarse en perfectas condiciones de funcionamiento, a cuyo efecto se realizarán periódicamente las revisiones oportunas.

4. Organismos habilitados para expedir certificaciones.

4.1. Los Servicios contra Incendios y de Salvamento de las Corporaciones locales que correspondan.

4.2. Cualquier otro Servicio oficial con capacidad técnica reconocida.

4.3. Si en el plazo de tres meses, contado desde la fecha de presentación de la solicitud ante un Servicio oficial, no hubiera sido posible obtener de éste

el correspondiente certificado, serán admisibles los procedentes de las casas instaladoras o las Compañías de Seguros, según documentación firmada por facultativo autorizado que después deberá ser homologado, previa visita de inspección por los Servicios oficiales con capacidad técnica para expedir certificaciones.

4.4. Las Delegaciones Provinciales de Turismo, de común acuerdo, en su caso, con el Organismo turístico del Ente autonómico, establecerán un servicio de información para agilizar la obtención de las certificaciones dentro de los plazos establecidos, indicando a los empresarios los Organismos oficiales existentes para la emisión de los mismos.

4.5. En todo caso, y dado que las comprobaciones técnicas exigen un tiempo razonable, esa Delegación establecerá de común acuerdo, en su caso, con el Organismo turístico del Ente autonómico un plan de prioridades en función de las características de los establecimientos de su demarcación, a efectos de programar las visitas de inspección por los servicios técnicos oficiales para la correspondiente expedición u homologación de los certificados, de tal manera que dentro de los plazos previstos por la Orden de 31 de marzo de 1980 queden perfectamente aseguradas todas aquellas industrias que por sus características (antigüedad del edificio, capacidad, ocupación media, etc.), se configuren como conflictivas.

4.6. A los efectos prevenidos en las Ordenes ministeriales de 25 de septiembre de 1979 y 21 de marzo de 1980, se entenderá por Organismo turístico competente los correspondientes del Ente autonómico o preautonómico con competencias legalmente transferidas y las Delegaciones provinciales de Turismo si no se han producido transferencias. En todo caso, ambas dependencias actuarán coordinadamente a efectos de lograr la mayor operatividad, agilidad y eficacia de los fines pretendidos.

4.7. La ignifugación o buen comportamiento al fuego de los revestimientos murales de suelos y techos se acreditará mediante la certificación expedida por alguno de los siguientes laboratorios oficiales:

– Laboratorio del Instituto Nacional de Racionalización y Normalización (IRANOR), del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

– Laboratorio del Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA), del Ministerio de Agricultura.

– Laboratorio General de Ensayos e Investigación de la excelentísima Diputación Provincial de Barcelona.

Del contenido de esta Circular deberá dar traslado a las Agrupaciones empresariales y las Empresas interesadas.

ANEXO

SÍMBOLOS GRÁFICOS DE SEÑALIZACIÓN

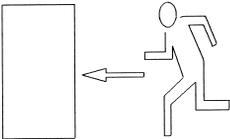
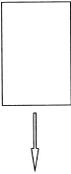
Son los indicados a continuación, especificados en la norma UNE 81.501. "Señalización de seguridad en los lugares de trabajo", con las siguientes características:

Dimensiones: Las determinadas por la norma.

Colores: Dibujos blancos, fondos verdes, recuadros blancos.

La indicación "Sin salida" podrá representarse mediante la señal de localización de salida cruzada por un aspa de trazos gruesos en color rojo.

SEÑALES DE SALVAMENTO

DIBUJO	SEÑAL NORMALIZADA
<p data-bbox="174 835 277 899">DIRECCIÓN HACIA SALIDA</p> 	
<p data-bbox="208 1020 344 1085">LOCALIZACIÓN DE SALIDA</p> 	

NORMAS BÁSICAS DE LA EDIFICACIÓN

CONDICIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN LOS EDIFICIOS:

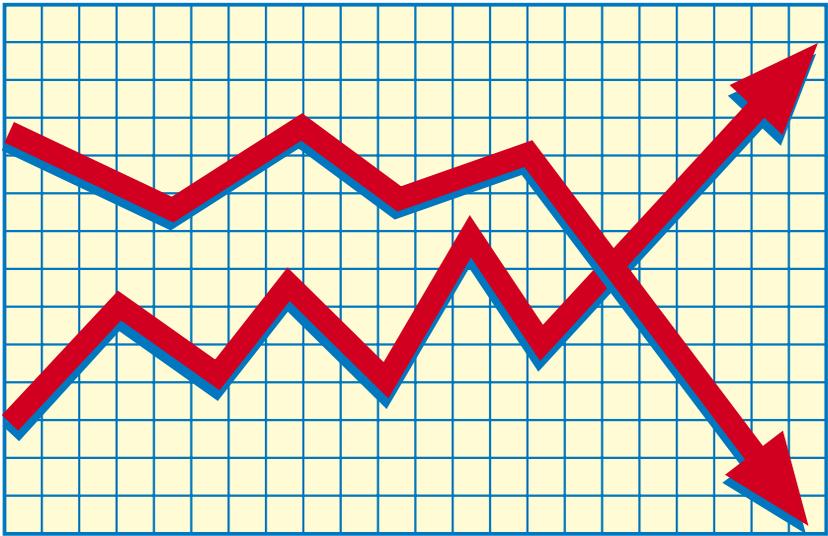
Dada su amplitud, se indica únicamente su referencia:

– Real Decreto 2.059/1981, de 10 de abril, por el que se aprueba la norma básica de la edificación NBE-CPI/81, sobre condiciones de protección contra incendios en los edificios.

– Real Decreto 1.587/1982, de 25 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 2.059/1981 de 10 de abril, por el que se aprobaba la norma básica de la edificación NBE-CPI/81.

– Real Decreto 279/1991, de 1 de marzo, por el que se aprueba la norma básica de la edificación NBE-CPI/91: condiciones de protección contra incendios en los edificios.

– Real Decreto 2.177/1996, de 4 de octubre, por el que se aprueba la Norma Básica de la Edificación “NBE-CPI/96: Condiciones de protección contra incendios en los edificios” (BOE n.º 261, de 29 de octubre de 1996).



ESTUDIO COMPARATIVO

**ESTUDIO COMPARATIVO
ENTRE LAS OO.MM. Y LA
CIRCULAR DE 10 DE ABRIL
1980 CON LA NBE-CPI/96**

ESTUDIO COMPARADO OO.MM. Y LA NORMA BÁSICA NBE-CPI/96 • DIFERENCIAS OBSERVADAS		
	OO.MM. Y CIRCULAR DE 10 ABRIL 1986	NBE-CPI/96
ÁMBITO DE APLICACIÓN	ALOJAMIENTOS HOTELEROS EN TODOS SUS GRUPOS, MODALIDADES Y CATEGORÍAS CUALQUIERA QUE SEA SU FECHA DE CONSTRUCCIÓN	EDIFICIOS DE USO RESIDENCIAL DE NUEVA CONSTRUCCIÓN, O QUE HAYAN TENIDO IMPORTANTES REFORMAS
ILUMINACIÓN	INTENSIDAD MÍNIMA DE 5 LUX. EN EL ALUMBRADO DE EMERGENCIA EN TODO CASO	INTENSIDAD MÍNIMA DE 1 LUX. EN EL SUELO DE LOS RECORRIDOS Y DE 5 LUX. EN LOS PUNTOS DE SITUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN
SEÑALIZACIÓN	INDICACIÓN DE NÚMERO MÁXIMO DE PERSONAS EN SALAS DE USO COMUN	_____
MANUAL	PARA EL PERSONAL, INCLUIDO PLAN DE EMERGENCIA	_____
INSTRUCCIONES Y DEMÁS GRÁFICAS	EN VARIOS IDIOMAS A LOS CLIENTES, PLANOS DE PLANTAS EN DETALLE DE ESCALERAS, PASILLOS, SALIDAS, ITINERARIOS DE EVACUACIÓN, ETC.	_____
CARTELERÍA-PROHIBICIONES	DE FUMAR	_____
IGNIFUGACIÓN	MOQUETAS, REVESTIMIENTOS, MURALES, CORTINALES, ETC.	_____
FORMACIÓN	CURSOS AL PERSONAL ANUALES	_____

ORDEN 25 SEPTIEMBRE 1979

Artículo 1.- Antes del término de seis meses a partir de la entrada en vigor de la presente Orden, los establecimientos de alojamiento turístico actualmente existentes deben acreditar el haber efectuado las instalaciones y haber adoptado las medidas de prevención y protección contra incendios enumeradas en el siguiente artículo sin perjuicio del cumplimiento de las demás exigencias que para dicho caso se hallen impuestas o lo sean en el futuro por precepto legal o por las autoridades competentes por razón de la materia.

CIRCULAR 10 ABRIL 1980

Ante las dudas planteadas por diversas organizaciones empresariales y empresarios individuales sobre la aplicación práctica de las disposiciones sobre prevención de incendios en establecimientos turísticos, se considera conveniente formular las siguientes aclaraciones:

1. Ámbito de aplicación

1.1. Se aplicará en principio, únicamente a los alojamientos hoteleros en todos sus grupos, modalidades y categorías, quedando en suspenso para los apartamentos y campamentos turísticos y para las ciudades de vacaciones, en tanto se dicte una norma específica de adaptación a los mismos. A este respecto hay que matizar que en lo que se refiere a alojamientos de reducida capacidad o dimensión se ponderarán las circunstancias concurrentes en cada caso.

1.2. Por lo que respecta a otros establecimientos turísticos a que alude el artículo octavo de la Orden de 25 de Septiembre de 1979 (RCL 1979/2515), como restaurantes, cafeterías, bares, salas de fiesta, discotecas y similares, incumbe al Organismo territorial competente la decisión sobre su aplicación y la determinación de la amplitud de la misma.

ART. 2.- ÁMBITO DE APLICACIÓN

2.1. Esta norma básica debe aplicarse a los proyectos y a las obras de nueva construcción, de reforma de edificios y de establecimientos, o de cambio de uso de los mismos, excluidos los de uso industrial.

En aquellas zonas destinadas a albergar a personas bajo régimen de privación de libertad o con limitaciones físicas o psíquicas, no se aplicarán las condiciones de esta norma que sean incompatibles con dichas circunstancias, debiendo aplicarse en su lugar otras condiciones alternativas, de acuerdo con el apartado 3.3.

Considerando que el objeto de esta norma básica es la protección de los ocupantes de los edificios, el término edificio es únicamente aplicable a construcciones ocupadas con regularidad, temporal o permanentemente, por otras personas además de las dedicadas exclusivamente a su mantenimiento, vigilancia o servicio. Por la misma razón incluye construcciones abiertas, como estadios deportivos, auditorios al aire libre, plazas de toros, etc.

Se entiende por establecimientos, todo edificio o zona del mismo destinada a ser utilizada bajo una titularidad diferenciada y cuyo proyecto de obras de construcción o reforma, así como el inicio de la actividad prevista, sean objeto de control administrativo.

2.2. En la aplicación de esta norma básica se cumplirán tanto sus prescripciones generales, como las particulares correspondientes a los usos del edificio o del establecimiento.

R.2.2. Uso Residencial

El término residencial se refiere a los alojamientos temporales en establecimientos con denominación de hotel, hostel, residencia, apartamentos turísticos o equivalente, regentados por un titular de la actividad diferente del conjunto de los ocupantes, y que estén dotados de servicios comunes, tales como limpieza, comedor, lavandería, locales para reuniones y espectáculos, deportes, etc.

De acuerdo con el apartado 2.2. las zonas de un establecimiento de uso Residencial destinadas a otras actividades subsidiarias de la principal, como cafetería, restaurante, salones de actos, locales para juegos o espectáculos, etc. cumplirán las prescripciones relativas a su uso.

En este tipo de establecimientos las medidas de protección contra incendios deben complementarse con las contenidas en otras disposiciones reglamentarias: colocación de plano de situación de salidas en la puerta de cada habitación, prohibición de fumar, etc.

2.3. Cuando un cambio de uso afecte únicamente a parte de un edificio o de un establecimiento, esta norma básica se aplicará a su proyecto y a su obra, así como a los medios de evacuación que, conforme a esta norma, deban servir a dicha parte, con independencia de que dichos medios estén o no situados en la misma.

2.4. En las obras de reforma en las que se mantenga el uso, esta norma básica se aplicará a los elementos constructivos y a las instalaciones de protección contra incendios modificados por la reforma, en la medida en que ello suponga una mayor adecuación a las condiciones de seguridad establecidas en esta norma básica.

Si la reforma altera la ocupación o su distribución con respecto a los elementos de evacuación, la norma básica debe aplicarse a éstos. Si la reforma afecta a elementos constructivos que deban servir de soporte a las instalaciones de protección contra incendios, o a zonas por las que discurren sus componentes, dichas instalaciones deben adecuarse a lo establecido en esta norma básica.

En todo caso, las obras de reforma no podrán menoscabar las condiciones de seguridad preexistentes, si éstas resultasen menos estrictas que las exigibles conforme a esta norma básica a una obra de nueva construcción.

Los casos en los que la reforma mantenga sólo la fachada de un edificio o altera la distribución total de las plantas, son ejemplos de reforma completa en los que debe aplicarse la norma básica en su totalidad.

Los preceptos del articulado pretenden que las obras de reforma tiendan a aumentar la seguridad de las construcciones existentes.

ART. 3.- RÉGIMEN DE APLICACIÓN

3.1. El cumplimiento de esta norma básica debe quedar reflejado en el proyecto general del edificio o establecimiento, así como en la documentación necesaria para la obtención de las autorizaciones y licencias preceptivas, de tal forma que sean fácilmente identificables los elementos que no pueden modificarse sin afectar a las exigencias reglamentarias de seguridad contra incendios.

La identificación requerida tiene como fin evitar la modificación o eliminación, de forma inadvertida, de aquellos elementos de la construcción esenciales para la seguridad contra incendios. Con dicha identificación se pretende que la propiedad tenga constancia documental de su importancia y facilitar la información a los técnicos que intervengan en posteriores obras de reforma.

Las instalaciones de protección contra incendios cumplirán lo establecido en su reglamentación específica y se desarrollarán, bien como parte del proyecto general del edificio o establecimiento, o bien en uno o varios proyectos específicos. En este último caso, los proyectos serán redactados y firmados por técnicos titulados competentes que, cuando fueran distintos del autor del proyecto general, deberán actuar coordinadamente con éste y atendiéndose a los aspectos básicos de la instalación reflejados en el proyecto general del edificio o establecimiento. En todo caso se indicarán los aparatos, equipos, sistemas o sus componentes que estén sujetos a marca de conformidad.

La puesta en funcionamiento de las instalaciones a las que se refiere el párrafo anterior requiere la presentación ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma, de un certificado de la empresa instaladora firmado por un técnico titulado competente de su plantilla.

3.2. El cumplimiento de esta norma básica en las obras de reforma en los cambios de uso y en toda modificación, aunque sea circunstancial, de las condiciones de protección contra incendios a la que se le hubiese concedido las autorizaciones y licencias preceptivas debe realizarse conforme a lo establecido en el apartado 3.1.

3.3. Las entidades que intervengan preceptivamente en el visado técnico, la supervisión y el informe del proyecto, así como en la concesión de las autorizaciones y licencias preceptivas, podrán admitir soluciones diferentes a las establecidas en esta norma básica cuando juzguen suficientemente justificadas, técnica y documentalmente, su necesidad, derivada de la singularidad del proyecto, y su validez técnica en relación con la adecuada protección frente al riesgo de incendio, y siempre que se alcancen las condiciones de seguridad establecidas en esta norma básica.

**ART. 4.- COMPARTIMENTACIÓN
EN SECTORES DE INCENDIO**

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

Las limitaciones al tamaño de los sectores de incendio establecidas en esta norma básica podrán duplicarse cuando todo el sector esté protegido con una instalación de rociadores automáticos de agua que no sea exigible conforme a esta norma básica y cuyas características sean las exigidas a dicha instalación en su reglamentación específica.

La superficie construida que puede llegar a tener un sector, abarcando uno o varios niveles o plantas, determina la máxima dimensión y severidad que puede alcanzar un incendio plenamente desarrollado, sin que se propague a otros sectores y sin que provoque el colapso estructural del edificio. Por ello, dicha superficie guarda relación con la resistencia a fuego que deben tener los elementos constructivos que delimitan el sector y con la estabilidad ante el fuego que debe garantizar la estructura portante que, por estar contenida en él, pueda verse afectada por el incendio.

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

En relación con esta última variable, la norma básica contempla como habituales aquellas configuraciones en las que la relación entre la superficie delimitadora del sector (suelos, paredes y techos) y su superficie construida conte-

nida tenga un valor ente 2,5 y 3,0. Para un mismo valor de las demás variables, una configuración más favorable del sector (es decir valores mayores que 3,0) puede permitir que la superficie construida de un sector supera los límites establecidos en el articulado, tras un análisis específico de cada caso particular. Esto también es posible cuando, para una configuración normal, sean las demás variables (carga de fuego, disipación o transmisión térmica) las que presenten valores más favorables que los habituales.

R.4.1. Uso Residencial

Las zonas destinadas a uso de Pública Concurrencia que sean subsidiarias del Residencial constituirán sector de incendio independiente cuando su ocupación prevista sea mayor que 500 personas.

7.2. Número y disposición de salidas

1. Un recinto puede disponer de una única salida cuando cumpla las condiciones siguientes:

- a) Su ocupación es menor que 100 personas.
- b) No existen recorridos para más de 50 personas que precisen salvar, en sentido ascendente, una altura de evacuación mayor que 2 m.
- c) Ningún recorrido de evacuación hasta la salida tiene una longitud mayor que 25 m. en general, o mayor que 50 m. cuando la ocupación sea menor que 25 personas y la salida comunique directamente con un espacio exterior seguro.

2. Una planta puede disponer de una única salida, si, además de cumplir las condiciones anteriores, su altura de evacuación no es mayor que 28 m.

Las plantas de salida del edificio deben contar con más de una salida cuando considerando su propia ocupación les sea exigible, en aplicación del apartado 1 anterior, o bien cuando el edificio precise más de una escalera para evacuación descendente o más de una para evacuación ascendente.

R.7.2.2. Uso residencial

Las plantas destinadas a alojamiento pueden disponer de una única salida si, además de cumplir las condiciones establecidas en el apartado 7.2.1. no están situadas más de dos plantas por encima de la salida del edificio.

3. Cuando una planta o recinto deban tener más de una salida, en aplicación de los apartados 1 y 2 anteriores, éstas cumplirán las condiciones siguientes:

a) La longitud del recorrido desde todo origen de evacuación hasta alguna salida será menor que 50 m.

R.7.2.3.a) Uso Residencial

En zonas de alojamiento, la longitud del recorrido de evacuación desde todo origen de evacuación hasta alguna salida será menor que 35 m.

b) La longitud del recorrido desde todo origen de evacuación hasta algún punto desde el que partan al menos dos recorridos alternativos hacia sendas salidas, no será mayor que 25 m.

Se considera que dos recorridos son alternativos desde un punto dado, cuando en dicho punto forman entre sí un ángulo mayor de 45°, o bien cuando estén separados por elementos constructivos que sean al menos RF-30 e impidan que ambos recorridos puedan quedar simultáneamente bloqueados por el humo.

R.7.2.3.b) Uso Residencial

En zonas de alojamiento, la longitud del recorrido de evacuación desde todo origen de evacuación hasta algún punto desde el que partan al menos dos recorridos alternativos hacia sendas salidas, no será mayor que 15 m.

c) Si la altura de evacuación de una planta es mayor de 28 m. o si más de 50 personas precisan salvar un sentido ascendente una

altura de evacuación mayor que 2 m., al menos dos salidas de planta conducirán a dos escaleras diferentes.

4. En toda zona cuya evacuación deba realizarse a través de puntos de paso obligado, aunque no constituya un recinto, dichos puntos verificarán las prescripciones relativas al número, a la disposición y a las dimensiones definidas para las salidas de recinto.

La prescripción del articulado se aplica, en particular, a entreplantas, zonas limitadas por elementos fijos, etc.

7.3. Disposición de escaleras y aparatos elevadores

7.3.1. Escaleras para evacuación descendente.

Las escaleras que se prevean para evacuación descendente, cumplirán las condiciones siguientes:

a) Serán protegidas conforme al apartado 10.1 las escaleras que sirvan a más de una planta por encima de la de salida del edificio en uso Residencial, o a plantas cuya altura de evacuación sea mayor que 14 m. cuando su uso sea Vivienda, Docente o Administrativo o mayor que 10 m. cuando su uso sea cualquier otro.

Cuando las escaleras no superen la altura indicada en el articulado pueden estar abiertas a las plantas, siempre que la superficie del conjunto de plantas comunicadas no supere el tamaño máximo de sector establecido en el artículo 4. Si superan dicho tamaño el cumplimiento de lo establecido en el artículo 4 puede hacer necesario que las escaleras queden compartimentadas mediante elementos constructivos cuya resistencia al fuego sea la necesaria para separar sectores diferentes.

Las escaleras protegidas, cuyas condiciones se establecen en el apartado 10.1, pretenden garantizar las condiciones de seguridad necesarias para la evacuación de los ocupantes.

b) Serán especialmente protegidas conforme al apartado 10.2 las escaleras que sirven a plantas cuya altura de evacuación sea mayor que 50 m. en uso Vivienda, mayor que 20 m. en uso Hospitalario o mayor que 28 m. en cualquier otro uso.

Las escaleras especialmente protegidas disponen de un vestíbulo previo como protección adicional, ante el mayor riesgo de propagación de incendio y de los humos en escaleras para alturas de evacuación que superan los límites que se establecen en el articulado.

c) Las escaleras que sirvan a diversos usos cumplirán en todas las plantas las condiciones más restrictivas de las correspondientes a cada uso de ellos.

Conveniente tener en cuenta que este artículo, junto con lo que establece el apartado 2.3. implica que cuando se pretenda realizar un cambio de uso en un edificio existente, las escaleras previstas para evacuación deben adecuarse, en todo su trazado, a las condiciones más restrictivas de las correspondientes a los diversos usos a los que sirva, tanto en cuanto a su capacidad de evacuación, como en lo relativo a sus condiciones de protección, compartimentación, ventilación, etc.

Si la obra es de reforma sin cambio de uso, el apartado 2.4. permite que la adecuación pueda limitarse a la capacidad de evacuación de dichas escaleras, y únicamente cuando se altere la ocupación o su distribución respecto a los medios de evacuación, y ello suponga menoscabo de las condiciones de evacuación existentes.

7.3.2. Escaleras para evacuación ascendente.

Las escaleras para evacuación ascendente serán protegidas, conforme al apartado 10.1, cuando la altura de evacuación sea mayor que 2,80 m. y sirvan a más de 100 personas, o bien cuando dicha altura sea mayor que 6 m., independientemente del número de personas a las que sirvan.

7.3.3. Aparatos elevadores.

Cuando un ascensor sirva a sectores de incendio diferentes, los accesos a dicho ascensor desde cada sector, excepto desde el más alto, deberán realizarse a través de puertas de ascensor que sean PF-30, a través de vestíbulos previos que cumplan lo establecido en el apartado 10.3, o bien desde el recinto de una escalera protegida, excepto en las plantas situadas por debajo de la de salida del edificio en las que existan zonas o recintos del riesgo especial conforme al artículo 19, en las que se deberá disponer siempre vestíbulo previo en los accesos a los ascensores a los que antes se ha hecho referencia.

En los accesos a montaplatos, pequeños montacargas, etc. cuyas cajas tengan una sección no mayor que 1 m², no será necesario aplicar lo establecido en el párrafo anterior, siempre que dichos accesos se realicen desde recintos que no sean de riesgo especial y sus paredes y puertas de comunicación con el resto del edificio sean, como mínimo, RF-60 y RF-15, respectivamente.

La prescripción del articulado pretende evitar que la propagación de un incendio o la de los humos a través de las cajas de ascensores anule la eficacia de la compartimentación en sectores implantada en aplicación del artículo 4.

La definición de la resistencia al fuego (RF) de un elemento constructivo se establece en el artículo 13.

ART. 11- ESCALERAS DE INCENDIOS

En obras de reforma, en las que la disposición de escaleras de las características señaladas en los artículos anteriores de esta norma básica presente especial dificultad, dichas escaleras podrán sustituirse por escaleras de incendios situadas en el exterior, que cumplan las condiciones siguientes:

- a) Su anchura se calculará como la de las escaleras no protegidas y será 0,80 m como mínimo.
- b) Los peldaños tendrán una contrahuella de 20 cm, como máximo, una huella de 21 cm, como mínimo, y sus tramos serán rectos.

La restricción a la utilización de tramos curvos no es aplicable, en general, a las escaleras exteriores, sino únicamente a las denominadas "de incendios" según la norma, cuyas condiciones especiales se establecen en este artículo. Una escalera exterior que cumpla todas las condiciones establecidas con carácter general para las escaleras puede tener tramos curvos conforme al artículo 9.c.

- c) Contarán con defensas y barandillas adecuadas, en función de la altura de evacuación.

La prescripción del articulado tiene por objeto evitar la sensación de vértigo que puede producirse en estas escaleras exteriores.

- d) Los accesos a la escalera estarán situados en espacios comunes y debidamente señalizados. Excepcionalmente, el tramo final podrá estar resuelto mediante un sistema basculante o desplegable de fácil manejo.

13.2. Materiales

Las exigencias de comportamiento ante el fuego de los materiales se definen fijando la clase que deben alcanzar conforme a la norma UNE 23 727. Estas clases se denominan: M0, M1, M2, M3 y M4. el número de la denominación de cada clase indica la magnitud relativa con la que los materiales

correspondientes pueden favorecer el desarrollo de un incendio.

Los requisitos o materiales se establecen en el artículo 16 con carácter general y en el capítulo 4 para los de equipos e instalaciones. Esta norma básica establece requisitos de comportamiento ante el fuego a los materiales de acabado o de revestimiento, al mobiliario fijo que representa una implantación masiva en locales de determinado uso y a todos aquellos materiales que por su abundancia o su situación, puedan acrecentar la peligrosidad de un incendio.

La clase M0 indica que un material es no combustible ante la acción térmica normalizada del ensayo correspondiente. Un material de clase M1 es combustible pero no inflamable, lo que implica que su combustión no se mantiene cuando cesa la aportación de calor desde un foco exterior. Los materiales de clase M2, M3 y M4 pueden considerarse, de un grado de inflamabilidad moderada, media o alta, respectivamente.

15.4. Elementos de partición interior

Los elementos de partición interior, excluidas las puertas de paso y los registros, cumplirán las condiciones siguientes:

- a) Las paredes que separan una vivienda de otra, las que separan una habitación de otras en hoteles, residencias y centros hospitalarios así como las que separan los citados recintos de pasillos, de zonas comunes o de otros locales, serán como mínimo RF-60.
- b) Las paredes que delimitan pasillos y escaleras protegidos, tanto interiores como abiertos al exterior, serán como mínimo RF-120.

En pasillos o escaleras abiertas al exterior, la exigencia del articulado se refiere a los paramentos que separan la escalera o el pasillo del interior del edificio.

- c) Las paredes de los vestíbulos serán como mínimo RF-120, excepto las de los vestíbu-

los previos que se dispongan como paso entre dos sectores contiguos, las cuales tendrán al menos la resistencia al fuego exigible a sus elementos de compartimentación.

d) Las paredes de las cajas de aparatos elevadores que comuniquen sectores y que no estén contenidos en recintos de escaleras protegidas serán, como mínimo, RF-120.

R.15.4. Uso Residencial

Las paredes de los oficios de planta y sus puertas serán, como mínimo, RF-60 y RF-30, respectivamente.

15.5. Puertas de paso y tapas de registro

15.5.1. Puertas de paso entre sectores de incendio.

Las puertas de paso entre dos sectores de incendio tendrán una resistencia al fuego al menos igual a la mitad de la exigida al elemento que separa ambos sectores de incendio, o bien a la cuarta parte de la misma cuando el paso se realice a través de un vestíbulo previo.

15.5.2. Puertas de paso a pasillos protegidos, a escaleras protegidas y a escaleras especialmente protegidas.

Las puertas de paso a un pasillo o a una escalera protegida serán RF-60, como mínimo. Las puertas de paso a una escalera especialmente protegida desde su vestíbulo previo serán PF-30, como mínimo, y las restantes puertas de dicho vestíbulo serán RF-30, como mínimo.

15.5.3. Puertas de paso a locales o zonas de riesgo especial.

Las puertas de paso a un local o a una zona de riesgo especial serán RF-60, como mínimo. Cuando dicho paso se realice desde un vestíbulo previo serán RF-30, como mínimo, al igual que las restantes puertas del vestíbulo previo.

15.5.5. Sistemas de cierre.

Las puertas resistentes al fuego o parallamas deben estar provistas de un sistema que las cierre automáticamente tras su apertura, el cual puede actuar permanentemente o sólo en caso de incendio.

Las puertas cuyo sistema de cierre 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.

R.15.5. Uso Residencial

En los establecimientos cuya superficie construida sea mayor que 400 m² las puertas de las habitaciones destinadas a alojamientos serán, como mínimo, RF-30.

De acuerdo con el apartado 15.5. toda puerta resistente al fuego debe contar con un sistema de cierre automático.

Tabla 2

Clase de reacción admisible en los materiales de revestimiento

Tipo de recorrido de evacuación	Revestimiento de suelos	Revestimiento de paredes y techos	
Recorrido en recintos protegidos.		M2	M1
Recorridos normales.			
– en uso Hospitalario		M2	M1
– en otros usos		M3	M2
Clase de reacción al fuego			

No se establecen en el articulado restricciones a elementos lineales como cantoneras, tapajuntas, pasamanos o rodapiés, ni puntuales, como topes, apliques, rótulos, etc.

16.2. Materiales incluidos en paredes y cerramientos

Cuando un material que constituye una capa contenida en el interior de un suelo, pared o techo sea de una clase más desfavorable que la exigida al revestimiento de dichos materiales constructivos, la capa o conjunto de capas situadas entre este material y el revestimiento serán, como mínimo, RF-30.

16.3. Otros materiales

Los materiales situados en el interior de falsos techos o suelos elevados, tanto los utilizados para aislamiento térmico y para acondicionamiento acústico, como los que constituyan o revistan conductos de aire acondicionado y ventilación, deben pertenecer a la clase M1, o a una más favorable.

R.16.3. Uso Residencial

Los materiales utilizados como revestimientos o acabado superficial en las habitaciones destinadas a alojamiento tendrán una clasificación igual o más favorable que M3, en el caso de suelos y que M2 en paredes y techos. Los cortinajes y otros elementos suspendidos de decoración tendrán una clase M1.

17.2. Materiales

1. La justificación de que un material alcanza la clase de reacción exigida se llevará a cabo mediante Marca de Conformidad a normas UNE, Sello o Certificado de Conformidad con las especificaciones técnicas de esta norma básica. En tanto no existan estos distintivos, se admitirán los ensayos realizados según las normas UNE indicadas en el Apéndice 3.

Los materiales de construcción pétreos, cerámicos y metálicos, así como los vidrios, morteros, hormigones y yesos se consideran de clase M0.

2. Los materiales textiles se someterán a envejecimiento previo coherente con su

uso, antes de obtener su clase de reacción al fuego, conforme al procedimiento definido en la norma UNE 23-735. Parte 2. Esta circunstancia se mencionará explícitamente en los documentos que recojan los resultados de los ensayos.

17.3. Validez de los documentos justificativos

1. Las Marcas de conformidad a normas UNE, Sellos y Certificados de Conformidad con las especificaciones técnicas de esta norma básica que avalen la clase de reacción al fuego de los materiales de construcción y el comportamiento ante el fuego de los elementos constructivos serán concedidos por organismos de control, según lo establecido en el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.

2. Los ensayos de tipo necesarios para justificar el comportamiento ante el fuego de los elementos constructivos y de los materiales exigidos en esta norma básica, deben realizarse por laboratorios que cumplan al menos los requisitos que establece el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre y que estén acreditados para realizar estos ensayos por una entidad de acreditación oficialmente reconocida. Dichos laboratorios estarán reconocidos en el ámbito de control de calidad de la edificación por el Ministerio de Fomento. En los documentos que emitan dichos laboratorios figurarán los resultados de los ensayos y las clasificaciones correspondientes.

Las características de los productos comercializados se ajustarán a las de las muestras de los mismos sometidas a ensayo de tipo.

3. Los documentos que recogen los resultados de los ensayos necesarios para justificar el cumplimiento de las exigencias establecidas en esta norma básica, podrán ser los aportados por los fabricantes o importadores, con carácter genérico, para los materiales o los elementos constructivos, o bien

obtenerse mediante ensayos realizados específicamente para una aplicación concreta en una obra.

4. En el momento de su presentación, los documentos de ensayo deberán tener una antigüedad menor que 5 años cuando se refieran a la reacción al fuego de los materiales y menor que 10 años cuando se refieran a la resistencia al fuego de elementos constructivos y los ensayos se hayan realizado tras la entrada en vigor de esta norma básica o bien durante los 5 años anteriores.

5. En el caso de productos (materiales y elementos constructivos) provenientes de países que sean parte del acuerdo del Espacio Económico Europeo, estos estarán sujetos a lo previsto en el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE, y en particular, en lo referente a los procedimientos especiales de reconocimiento, los productos estarán sujetos a lo dispuesto en el artículo 9 del citado R.D.

18.2. Instalaciones centralizadas de climatización o de ventilación

Las instalaciones previstas para el tratamiento de un volumen de aire mayor que 10.000 m³/h. Cumplirán las condiciones que se establecen a continuación.

1. Los materiales constitutivos de los conductos, de su aislamiento y de sus accesorios serán, como mínimo, de clase M1. No podrán utilizarse para retorno de aire los espacios por los que discurran recorridos de evacuación.

Debe recordarse que, en aplicación del artículo 15.6, las cámaras de los falsos techos, se utilicen o no como "plenums" de retorno de sistemas de climatización, deben compartimentarse en los mismos puntos en que lo estén los espacios habitables sobre los que se encuentran.

2. Las compuertas cortafuego que se instalen para cumplir lo establecido en el punto c) del apartado 18.1 deben funcionar automáticamente cuando la temperatura alcance 70°C, o cuando se produzca un incremento de más de 30°C sobre la temperatura de servicio, o bien ante la presencia de humos en el conducto; admitirán maniobra manual, poseerán indicador exterior de posición y su funcionamiento quedará indicado de forma visual y acústica en la central de detección, si esta existe, y si no, en un lugar fácilmente perceptible. Su fijación mecánica al elemento constructivo debe ser tal que quede garantizado el cumplimiento de su función, incluso ante el desprendimiento de los conductos.

3. En las unidades de tratamiento de aire y en las baterías de resistencias situadas en edificios de uso Hospitalario, y en los pasillos de evacuación en edificios de cualquier otro uso, el material que constituye las cajas en las que se alojan y el que constituye el aislamiento deben ser de clase M0 y M1, respectivamente.

4. En los edificios destinados a alojamiento tales como viviendas, hoteles, residencias y hospitales, el material de los filtros de las unidades de tratamiento de aire serán de clase M3 y el que constituye las cajas en que están alojados serán de clase M0.

El aceite o el adhesivo de los filtros de tipo viscoso no debe pasar a los conductos.

18.3. Instalaciones para extracción de humos en cocinas industriales

18.3.1. Campanas.

Las campanas estarán construidas con material de clase M0 no poroso y situadas a más de 50 cm. De cualquier material combustible no protegido.

18.3.2. Conductos.

El sistema será independiente de toda otra extracción o ventilación y exclusivo para

cada local de cocina. Los conductos estarán fabricados con material de clase M0 y dispondrán de registros para inspección y limpieza en los cambios de dirección con ángulos mayores que 30° y cada 3 m. como máximo de tramo horizontal; no se dispondrán compuertas cortafuego en su interior. Cuando discurran por fachadas, su distancia a toda zona de la misma que no sea al menos PF-30 será 1,50 m., como mínimo.

Como no pueden disponerse compuertas cortafuego en el interior de este tipo de conductos, su paso a través de elementos de compartimentación en sectores se resolverá de la forma que se indica en el punto c), del apartado 18.1.

18.3.3. Filtros.

Los filtros estarán fabricados con materiales de clase M0 y estarán separados de los focos de calor más de 1,20 m. si son tipo parrilla o de gas, y más de 0,50 m. si son de otros tipos. Serán fácilmente accesibles y desmontables para su limpieza, tendrán una inclinación mayor que 45° y poseerán una bandeja de recogida de grasas que conduzca éstas hasta un recipiente cerrado cuya capacidad sea menor que 3 l.

18.3.4. Ventiladores.

Los ventiladores y su acometida eléctrica serán capaces de funcionar a 400°C durante 90 minutos, como mínimo, y su unión con los conductos será estanca y estará realizada con materiales de clase M0.

ART. 19- LOCALES Y ZONAS DE RIESGO ESPECIAL

19.1. Clasificación

Los locales que alberguen equipos regulados por reglamentos específicos, tales como transformadores, maquinaria de aparatos elevadores, calderas, depósitos de combustible líquido, contadores de agua, etc. se rigen por las condiciones que se establecen en dichos reglamentos.

Los locales y las zonas de riesgo especial se clasifican en tres tipos: de riesgo alto, de riesgo medio y de riesgo bajo. En cada uno de dichos tipos se incluyen los locales y las zonas que se indican a continuación. Para los locales y las zonas no clasificadas se procederá por asimilación.

Un conjunto de locales de riesgo especial puede constituir una zona siempre que ésta se clasifique dentro del tipo correspondiente al local de mayor riesgo.

19.1.1. Locales y zonas de riesgo alto.

- Cuarto de baterías de acumuladores de tipo no estanco centralizadas.
- Talleres de mantenimiento, almacenes de lencería, de mobiliario, de limpieza, o de otros elementos combustibles, cuando el volumen total de la zona sea mayor que 400 m³.

19.1.2. Locales y zonas de riesgo medio.

- Depósitos de basuras y residuos cuando su superficie construida sea mayor que 15 m².
- Archivos de documentos, depósitos de libros, o cualquier otro uso para el que se prevea la acumulación de papel, cuando su superficie construida sea mayor que 50 m².
- Cocinas cuya superficie construida sea mayor que 20 m² en uso Hospitalario o mayor de 50 m² en cualquier otro uso y, en el segundo caso, no estén protegidas con un sistema automático de extinción.

- Talleres de mantenimiento, almacenes de lencería, de mobiliario, de limpieza, o de otros elementos combustibles, cuando el volumen total de la zona sea mayor que 200 m³.

19.1.3. Locales y zonas de riesgo bajo.

- Depósitos de basuras y residuos cuando su superficie construida sea menor que 15 m² y mayor que 5 m².
- Archivos de documentos, depósitos de libros o cualquier otro uso para el que se prevea la acumulación de papel, cuando su superficie construida sea mayor que 25 m².

R.19.1. Uso Residencial

Se considerarán locales y zonas de riesgo especial, además de las que se indican en el artículo 19, las siguientes:

1. Locales y zonas de riesgo alto.

- Lavanderías, cuando su superficie construida sea mayor que 200 m².
- Cocinas, oficios y almacenes anejos, cuando su superficie construida sea mayor que 100 m².
- Roperos y custodia de equipajes, cuando su superficie construida sea mayor que 100 m².

2. Locales y zonas de riesgo medio.

- Lavandería, cuando su superficie construida sea mayor que 100 m².
- Vestuarios del personal de servicio, cuando su superficie construida sea mayor que 100 m².
- Roperos y custodia de equipajes, cuando su superficie construida sea mayor que 20 m².

3. Locales y zonas de riesgo bajo.

- Lavandería, cuando su superficie construida sea mayor que 20 m².
- Vestuarios del personal de servicio, cuando su superficie construida sea mayor que 20 m².

ORDEN Y CIRCULAR

ORDEN 25 SEPTIEMBRE 1979

Artículo 2.- Las referidas instalaciones y medidas de prevención y protección contra incendios serán las siguientes:

a) *Alumbrado de emergencia de conformidad con lo dispuesto en el vigente Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (RCL 1973/1842 y NDL 10135).*

CIRCULAR 10 ABRIL 1980

2. Aclaración a algunos puntos de la Orden

2.1. Instalación de alumbrado de emergencia.

Esta prescripción no introduce ninguna novedad respecto a lo exigido en el Decreto 3787/1970, de 19 de diciembre (RDL 1971/92 y NDL 29792), sobre requisitos mínimos de infraestructura en alojamientos turísticos, y se encuentra perfectamente definida en la instrucción MI-BT-025 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (RCL 1973/1842 y NDL 10135).

a) En todo caso debe estar dotado de una intensidad mínima de iluminación de cinco lux.

b) Dicho alumbrado de emergencia, como mínimo debe instalarse en todas las vías de evacuación (pasillos, escaleras, etc.) y lugares de uso común.

c) Deberá procurarse que los aparatos de alumbrado de emergencia coincidan sobre elementos para combatir incendios (extintores, equipos de mangueras, etc.).

d) En todo caso deberá instalarse alumbrado de emergencia en los accesos a escaleras, ya sean principal o de servicio.

e) Los aparatos de alumbrado de emergencia que habrán de situarse en los accesos a escaleras, en pasillos interiores y sobre las puertas de evacuación o salidas, deberán estar dotadas de una fuente de luz constante que cumpla lo que en cuanto a alumbrado de señalización dispone la instrucción MI-BT-025 del vigente Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

NBE-CPI/96

ART. 21.- INSTALACIÓN DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA

21.1. Dotación

1. Contarán con una instalación de alumbrado de emergencia las zonas siguientes:

a) Todos los recintos cuya ocupación sea mayor que 100 personas.

b) Los recorridos generales de evacuación de zonas destinadas a uso Residencial o a uso Hospitalario, y los de zonas destinadas a cualquier otro uso que estén previstos para la evacuación de más de 100 personas.

c) Todas las escaleras y pasillos protegidos, todos los vestíbulos previos y todas las escaleras de incendios.

d) Los aparcamientos para más de 5 vehículos, incluidos los pasillos y las escaleras que conduzcan desde aquellos hasta el exterior o hasta las zonas generales del edificio.

e) Los locales de riesgo especial señalados en el artículo 19 y los aseos generales de planta en edificios de acceso público.

f) Los locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección.

g) Los cuadros de distribución de la instalación de alumbrado de las zonas antes citadas.

2. Salvo en edificios de uso Vivienda, las instalaciones para alumbrado normal y de emergencia de las zonas indicadas en a), b), c) y d) del punto 1 de este apartado, estarán proyectadas de forma tal que quede garantizada la iluminación de dichas zonas durante todo el tiempo que estén ocupadas.

La garantía que requiere el articulado se refiere, fundamentalmente, a la conveniencia de situar los mecanismos de control de la instalación de alumbrado normal de forma que únicamente puedan ser manejados por personal adecuado y de acuerdo con el régimen de uso de las zonas en cuestión.

21.2. Características**21.2.1. Generales.**

La instalación será fija, estará provista de fuente de energía y debe entrar automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación a la instalación de alumbrado normal de las zonas indicadas en el apartado anterior, entendiéndose por fallo el descenso de la tensión de alimentación por debajo del 70% de su valor nominal.

La instalación cumplirá las condiciones de servicio que se indican a continuación, durante 1 hora, como mínimo, a partir del instante en que tenga lugar el fallo.

– Proporcionará una iluminancia de 1 lx, como mínimo, en el nivel del suelo en los recorridos de evacuación, medida en el eje en pasillos y escaleras, y en todo punto cuando dichos recorridos discurran por espacios distintos de los citados.

– La iluminancia será, como mínimo, de 5 lx en los puntos en los que estén situados los equipos de las instalaciones de protección contra incendios que exijan utilización manual y en los cuadros de distribución del alumbrado.

– La uniformidad de la iluminación proporcionada en los distintos puntos de cada zona será tal que el cociente entre la iluminancia máxima y la mínima sea menor que 40.

– Los niveles de iluminación establecidos deben obtenerse considerando nulo el factor de reflexión sobre paredes y techos y contemplando un factor de mantenimiento que englobe la reducción del rendimiento luminoso debido a la suciedad de las luminarias y al envejecimiento de las lámparas.

Para cumplir las condiciones del articulado puede aplicarse la siguiente regla práctica de la distribución de las luminarias:

– *Dotación: 5 lúmenes/m²*

– Flujo luminoso de las luminarias: $F \geq 30$ lúmenes

– Separación de las luminarias $4h$, siendo h la altura a la que estén instaladas las luminarias, comprendida entre 2,00 m. y 2,50 m.

21.2.2. De los componentes de la instalación.

Si la instalación se realiza con aparatos o equipos autónomos automáticos, las características exigibles a dichos aparatos y equipos serán las establecidas en las normas UNE 20 062, UNE 20 392 y UNE-EN 60598-2-22.

ORDEN 25 SEPTIEMBRE 1979

b) Señalización luminosa y fácilmente visible de las posibles vías de evacuación. Indicación NO EXIT en las puertas que no deban ser utilizadas en la evacuación.

CIRCULAR 10 ABRIL 1980

2.2. Señalización luminosa de vías de evacuación y salidas de emergencia

a) La señalización de las vías de evacuación (pasillos, escaleras, etc.) deberá efectuarse mediante letreros con la inscripción EXIT o SALIDA o símbolos gráficos, según diseño que se acompaña como anexo, y flechas indicativas del camino a seguir. Los letreros o símbolos deberán estar alumbrados directamente por luces de emergencia y señalización.

Las señalizaciones deberán disponerse de forma continua, desde el inicio de cada vía de evacuación hasta la salida al exterior y de manera que cuando se pierda la visión de una señal se vea ya la otra.

b) Todas las puertas de evacuación o salida (ya sea normal o de emergencia) deberán estar señalizadas encima de su dintel, mediante aparato de alumbrado dotado de luz de emergencia y señalización, con la inscripción EXIT, SALIDA DE EMERGENCIA, etc. o símbolo gráfico correspondiente.

c) La indicación NO EXIT o SIN SALIDA o símbolo gráfico equivalente debe aplicarse exclusivamente sobre aquellos puntos que puedan inducir a error en la evacuación como las puertas situadas en vías de evacuación que conduzcan a fondos de saco u otros lugares peligrosos. Las puertas de las habitaciones deberán señalizarse con números que las identifiquen como tales.

ART. 12.- SEÑALIZACIÓN E ILUMINACIÓN

12.1. Señalización de evacuación

1. Las salidas de recinto, planta o edificio contempladas en el artículo 7 estarán señalizadas, excepto en edificios de uso Vivienda y, en otros usos, cuando se trate de salidas de recinto cuya superficie no excede de 50 m², sean fácilmente visibles desde todo punto de dichos recintos y los ocupantes estén familiarizados con el edificio.

Cabe suponer que la mayoría de los ocupantes en viviendas son conocedores del edificio.

Es aconsejable que el número de señales sea el imprescindible para satisfacer las condiciones que se establecen en el articulado: un número excesivo de señales puede confundir a los ocupantes.

2. Deben disponerse señales indicativas de dirección de los recorridos que deben seguirse desde todo origen de evacuación hasta un punto desde el que sea directamente visible la salida o la señal que la indica y, en particular, frente a toda salida de un recinto con ocupación mayor que 100 personas que acceda lateralmente a un pasillo.

En los puntos de los recorridos de evacuación que deban estar señalizados en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma tal que quede claramente indicada la alternativa correcta.

En las posibilidades de error a que pueden inducir los recorridos alternativos, también influye decisivamente el grado de conocimiento de los ocupantes del edificio.

En dichos recorridos, las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación, deberán señalizarse con la señal correspondiente definida en la UNE 23 033 dispuesta en lugar fácilmente visible y próxima a la puerta.

No es conveniente disponer dicha señal en la hoja de la puerta, ya que, en caso de que ésta quedase abierta, no sería visible.

3. Las señales se dispondrán de forma coherente con la asignación de ocupantes a cada salida realizada conforme a las condiciones establecidas en el apartado 7.4. Para indicar las salidas, de uso habitual o de emergencia, se utilizarán las señales definidas en la norma UNE 23 034.

12.2. Señalización de los medios de protección

Deben señalizarse los medios de protección contra incendios de utilización manual, que no sean fácilmente localizables desde algún punto de la zona protegida por dicho medio, de forma tal que desde dicho punto la señal resulte fácilmente visible.

Las señales serán las definidas en la norma UNE 23 033 y su tamaño será el indicado en la norma UNE 51 501.

La norma UNE 81 501 establece que la superficie de cada señal, en m², sea al menos igual al cuadrado de la distancia de observación, en m, dividida por 2.000.

12.3. Iluminación

En los recorridos de evacuación, en los locales de riesgo especial que se indican en el artículo 19 y en los que alberguen equipos generales de protección contra incendios, la instalación de alumbrado normal debe proporcionar, al menos, los mismos niveles de iluminación que se establecen en el artículo 21 para instalación de alumbrado de emergencia.

La condición del articulado pretende evitar que en algunas zonas de las indicadas, el alumbrado normal pueda diseñarse de forma tal que, en horas de escasa utilización de dichas zonas, el nivel de iluminación que aporte sea inferior, incluso al mínimo que se exige para el alumbrado de emergencia, como pudiera ocurrir en

pasillos de hoteles, oficinas, etc. en horario nocturno o de asistencia reducida.

Las señales a las que se hace referencia en los apartados 12.1 y 12.2 deben ser visibles, incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Para ello, dispondrán de fuentes luminosas incorporadas externa o internamente a las propias señales, o bien serán auto-luminiscentes, en cuyo caso, sus características de emisión luminosa deberán cumplir lo establecido en la norma UNE 20 035 Parte I.

ORDEN 25 SEPTIEMBRE 1979

c) Indicación de número máximo de personas admisibles en las salas de uso común situada a la entrada de las mismas.

ORDEN 25 SEPTIEMBRE 1979

d) Manual para el personal conteniendo un plan de emergencia en cuya redacción se tenga en cuenta las características del establecimiento. Este manual deberá incluir como mínimo los apartados siguientes:

Acciones a realizar por el personal de cada departamento: aviso a la dirección, aviso al servicio de incendios y participación en tareas de evacuación.

ORDEN 25 SEPTIEMBRE 1979

e) Instrucciones en varios idiomas para los clientes en la puerta de la habitación o su proximidad.

f) Plano de cada planta del establecimiento en el que figure la situación de las escaleras, pasillos, salidas, itinerarios de evacuación, situación de los medios de transmisión y dispositivos de extinción, situado en lugar accesible para consultas urgentes, así como plano reducido de información al cliente fijado en la puerta de la habitación o su proximidad.

CIRCULAR 10 ABRIL 1980

2.3. Elaboración y colocación en cada planta del edificio, en lugar bien visible, de un plano de la misma especificando claramente la situación de las escaleras, pasillos y salidas de evacuación previstas, así como la de los puntos de alarma y dispositivos de extinción. Además, en cada habitación deberá situarse detrás de la puerta de entrada, o en todo caso en un punto siempre visible, un plano reducido de la planta a la que corresponda la habitación, en el que deberá grafarse claramente, mediante flechas e inscripción aclaratoria, el camino a seguir para la más rápida evacuación o salida al exterior, así como la situación de los pulsadores de señales de alarma y de los dispositivos de extinción.

ORDEN 25 SEPTIEMBRE 1979

G) *Dispositivos de alarma acústica audibles en la totalidad del establecimiento, capaces de ser accionados desde recepción y desde todas las plantas. La instalación debe ser blindada y resistente al fuego.*

CIRCULAR 10 ABRIL 1980

2.4. Instalación de los dispositivos de alarma acústicos

Se pretende con ello:

- a) La existencia de una alarma acústica audible en todas las dependencias.
- b) La posibilidad de accionar la alarma desde todas las plantas por el personal que descubra un incendio.

La forma de lograr ambos fines será que los pulsadores existentes en las plantas den una alarma en recepción (u otro lugar permanentemente ocupado) y que desde allí se pueda accionar la alarma audible en todas las dependencias, tras juzgar sobre la oportunidad de esta medida.

Los pulsadores de alarma deberán colocarse en cajas con cristal inastillable fácilmente rompible en:

- Pasillos de cada planta de habitaciones (al menos uno cada 15 metros y uno a la vista).
- En todos aquellos locales de uso común o de servicios en que exista cantidad apreciable de material combustible o que su situación estratégica así lo haga aconsejable.

Además de la alarma audible, debe existir un panel o cuadro en el que mediante señal luminosa se indique lo más concretamente posible la zona o lugar en que se activó la señal de alarma.

ART. 20.- INSTALACIONES DE DETECCIÓN, ALARMA Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Los edificios estarán dotados con las instalaciones de detección, alarma y extinción de incendios que se establecen a continuación. El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de dichas instalaciones, así como sus materiales, sus componentes y sus equipos, cumplirán lo establecido, tanto en el artículo 3.1 de esta norma básica, como en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, aprobado por Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre y disposiciones complementarias y demás reglamentación específica que le sea de aplicación.

El Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios también regulan las exigencias que deben cumplir los instaladores y mantenedores de dichas instalaciones.

Esta norma básica, en su artículo 3.1 establece que la puesta en funcionamiento de las instalaciones de protección contra incendios requiere la presentación, ante el órgano competente en la Comunidad Autónoma, de un certificado de la empresa instaladora firmado por un técnico titulado competente de su plantilla.

Este capítulo establece las dotaciones mínimas de instalaciones de protección contra incendios con las que deben contar los edificios. Los reglamentos aplicables a las instalaciones generales establecen las instalaciones de los locales técnicos que contengan los aparatos y los equipos correspondientes.

20.4. Instalación de detección y alarma

Esta instalación hace posible la transmisión de una señal (automáticamente mediante detectores o manualmente mediante pulsadores) desde el lugar en que se produce el incendio hasta una central vigilada, así como la posterior transmisión de la alarma desde dicha central a los ocupantes, pudiendo activarse dicha alarma automática y manualmente.

Contarán con una instalación de detección y alarma, los edificios, los establecimientos y las zonas destinados a los usos siguientes.

– Residencial, si la superficie total construida es mayor que 500 m².

R.20.4. Uso Residencial

La instalación cumplirá las condiciones siguientes:

a) En las habitaciones y en los pasillos se dispondrán detectores de humo.

Cuando la altura de evacuación sea mayor que 28 m. se instalarán pulsadores manuales en los pasillos.

b) En los locales de riesgo especial, se instalarán pulsadores manuales y detectores adecuados a la clase de fuego previsible.

c) Los equipos de control y señalización contarán con un dispositivo que permita la activación manual y automática de los sistemas de alarma. La activación automática de los sistemas de alarma deberá poder graduarse de forma tal que tenga lugar, como máximo, cinco minutos después de la activación de un detector o de un pulsador.

– Aparcamiento, si dispone de ventilación forzosa para la evacuación de los humos en caso de incendio y, en todo caso, si la superficie total construida es mayor que 500 m².

– Recintos de densidad elevada, si la ocupación es mayor que 500 personas.

No es necesario disponer detectores térmicos cuando exista una instalación de rociadores automáticos de agua.

20.6. Instalación de rociadores automáticos de agua

Estarán dotados con una instalación de rociadores automáticos de agua los edificios, los establecimientos y las zonas destinados a los usos siguientes:

– Residencial cuya altura de evacuación exceda de 28 m.

R.20.6. Uso Residencial

La instalación protegerá la totalidad del edificio o establecimiento.

ORDEN 25 SEPTIEMBRE 1979

h) Paneles indicando la prohibición de fumar en los lugares donde ello constituya peligro de incendio.

ORDEN 25 SEPTIEMBRE 1979

i) Ignifugación de las moquetas, revestimientos, murales y cortinajes existentes en el establecimiento, o justificación, mediante certificado de laboratorio oficial del buen comportamiento al fuego de estos elementos.

CIRCULAR 10 ABRIL 1980

La ignifugación o buen comportamiento al fuego de los revestimientos murales de suelos y techos se acreditará mediante la certificación expedida por alguno de los siguientes laboratorios oficiales:

- Laboratorio del Instituto Nacional de Racionalización y Normalización (IRANOR), del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Laboratorio del Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA), del Ministerio de Agricultura.
- Laboratorio General de Ensayos e Investigación de la Excm. Diputación Provincial de Barcelona.

Del contenido de esta circular deberá dar traslado a las Agrupaciones empresariales y las Empresas interesadas.

ORDEN Y CIRCULAR

NBE-CPI/96

ORDEN 25 SEPTIEMBRE 1979

j) Las canalizaciones de servicio a las habitaciones deberán estar convenientemente selladas entre pisos para evitar el paso de humo y gases.

CIRCULAR 10 ABRIL 1980

2.5. Sellado de canalizaciones

a) Es de aplicación a las canalizaciones utilizadas para las instalaciones de fontanería, sanitarias, etc. y puede lograrse por medio de la obturación con materiales ligeros (escayolas, etc.) que eviten fundamentalmente la transmisión de humo y gases en cantidades peligrosas entre las distintas plantas del edificio.

b) En el caso de que la realización de estos sellados no sea posible (por coincidir estos conductos con los de ventilación, por ejemplo), se deberá conseguir al menos la estanqueidad y resistencia al fuego adecuadas de los registros de acceso.

15.5.4. Tapas de registro de los patinillos de instalaciones.

Las tapas de registro de las cámaras, patinillos o galerías de instalaciones tendrán una resistencia al fuego al menos igual a la mitad de la exigida al elemento delimitador del mismo, o bien a la cuarta parte cuando al registro se acceda desde un vestíbulo previo. En el segundo caso, las puertas de acceso al vestíbulo tendrán una resistencia al fuego al menos igual a la exigida a la tapa del registro.

En la tabla siguiente se indica la resistencia al fuego exigible a las tapas de los registros de las cámaras, patinillos y galerías de instalaciones, conforme al texto articulado (apartados 15.5.4 y 18.1).

Tipo de cámara, patinillo o galería de instalaciones	Al elemento compartimentador atravesado
Con instalaciones susceptibles de originar o transmitir un incendio	RF-180 RF-120 RF-90 RF-60
Sin instalaciones susceptibles de originar o transmitir un incendio	RF-180 RF-120 RF-90 RF-60

Tipo de cámara, patinillo o galería de instalaciones	Resistencia al fuego exigible		
	A los elementos delimitadores de la cámara, patinillo o galería	A las tapas de registro	
		Si no están situadas en un vestíbulo previo	Si están situadas en un vestíbulo previo
Con instalaciones susceptibles de originar o transmitir un incendio	RF-180 RF-120 RF-90 RF-60	RF-90 RF-60 RF-45 RF-30	RF-45 RF-30 RF-30 RF-15
Sin instalaciones susceptibles de originar o transmitir un incendio	RF-90 RF-60 RF-45 RF-30	RF-45 RF-30 RF-30 RF-15	RF-30 RF-15 RF-15 RF-15

18.1. Tuberías y conductos

Se considera que los pasos de tuberías y conductos a través de un elemento constructivo no reducen su resistencia al fuego si se cumple alguna de las condiciones siguientes:

- a) Se trata de tuberías de agua a presión, siempre que el hueco de paso esté ajustado a las mismas.
- b) Si las tuberías o los conductos, sus recubrimientos o protecciones y, en su caso, los elementos delimitadores de las cámaras, patinillos o galerías que las contenga, poseen una resistencia al fuego al menos igual a la mitad de la exigida al elemento constructivo atravesado.

Cuando se trata de instalaciones que puedan originar o transmitir un incendio, dicho grado debe ser igual al exigido al elemento que atraviesan. Las rejillas de los conductos de ventilación estática pueden no tenerse en cuenta a los efectos antes citados. Las tapas de registro cumplirán lo establecido en el apartado 15.5.

- c) Si el conducto dispone de un sistema que, en caso de incendio, obtura automáticamente la sección de paso a través del elemento y que garantiza, en dicho punto, una resistencia al fuego igual a la de dicho elemento.

Debe tenerse en cuenta que los revestimientos de tuberías y conductos que no discurren por el interior de cámaras, patinillos o galerías que cumplan las condiciones que establece el articulado, se consideran como materiales de revestimiento afectados por lo establecido en el art. 16.

CIRCULAR 10 ABRIL 1980

Se recuerda que de conformidad con lo establecido en el artículo 83 de la Orden de 19 de Julio de 1968 (RCL 1968/1433, 1619 y NDL 15676) sobre clasificación de los establecimientos hoteleros, es imprescindible la instalación en todas las dependencias generales y plantas de habitaciones del número de extintores adecuados, los cuales deberán encontrarse en perfectas condiciones de funcionamiento, a cuyo efecto se realizarán periódicamente las revisiones oportunas.

20.1. Extintores portátiles

1. En todo edificio, excepto en los de vivienda unifamiliar, se dispondrán extintores en número suficiente para que el recorrido real en cada planta desde cualquier origen de evacuación hasta un extintor no supere los 15 m.

En grandes recintos en los que no existan paramentos o soportes en los que puedan fijarse los extintores conforme a la distancia requerida, éstos se dispondrán a razón de uno por cada 300 m² de superficie construida convenientemente distribuidos.

Cada uno de los extintores tendrá una eficacia como mínimo 21A-113B.

2. En los aparcamientos cuya capacidad sea mayor que 5 vehículos, se dispondrá un extintor de eficacia como mínimo 21A-113B cada 15 m. de recorrido, como máximo, por calles de circulación por cada 20 plazas de aparcamiento.

La eficacia de un extintor se designa mediante un código formado por:

i) Un valor numérico indicativo del tamaño del fuego que puede apagar. Dicho valor se determina mediante un ensayo normalizado para cada clase de fuego, según UNE 23 110.

ii) Una letra indicativa de la clase de fuego para la cual es adecuado el agente extintor que contiene:

– Código A, para fuegos de materias sólidas.

– Código B, para fuegos de materias líquidas.

Cuando es posible la existencia de fuegos de clase A y B, esta norma básica exige que cada extintor tenga la eficacia requerida para cada clase de fuego.

3. En los locales o las zonas de riesgo especial que se indican en el artículo 19 se instalarán extintores de eficacia como mínimo 21A o 55B, según la clase de fuego previsible, conforme a los criterios siguientes:

a) Se instalará un extintor en el exterior del local o de la zona y próximo a la puerta de acceso; este extintor podrá servir simultáneamente a varios locales o zonas.

La situación de un extintor fuera del local o zona facilita su utilización en mejores condiciones de seguridad.

b) En el interior del local o de la zona se instalarán además los extintores suficientes para que la longitud del recorrido real hasta alguno de ellos, incluido el situado en el exterior, no sea mayor que 15 m. en locales de riesgo medio o bajo, o que 10 m. en locales o zonas de riesgo alto, cuya superficie construida sea menor que 100 m². Cuando estos últimos locales tengan una superficie construida mayor que 100 m² los 10 m. de longitud de recorrido se cumplirán con respecto a algún extintor instalado en el interior del local o de la zona.

4. Los extintores se dispondrán de forma tal que puedan ser utilizados de manera rápida y fácil, siempre que sea posible, se situarán en los paramentos de forma tal que el extremo superior del extintor se encuentre a una altura sobre el suelo menor que 1,70 m.

Para evitar que el extintor entorpezca la evacuación en escaleras y pasillos es recomendable su colocación en ángulos muertos.

20.2. Instalación de columna seca

Estarán dotados con una instalación de columna seca todos los edificios y los establecimientos cuya altura de evacuación sea mayor que 24 m. No obstante los municipios podrán sustituir esta exigencia por la de una instalación de bocas de incendio equipadas cuando, por el emplazamiento de un edificio o por el nivel de dotación de los servicios públicos de extinción existentes, no quede garantizada la utilidad de la instalación de columna seca.

La alternativa del articulado pretende que los edificios a los que se refiere la misma, cuenten al menos con una instalación utilizable por los propios ocupantes de los edificios.

Cada edificio contará con el número de columnas secas suficiente para que la distancia, siguiendo recorridos de evacuación, desde una boca de salida hasta cualquier origen de evacuación sea menor que 60 m. Las bocas de salida estarán situadas en recintos de escaleras o en vestíbulos previos a ellas.

20.3. Instalación de bocas de incendio equipadas

Los edificios, los establecimientos y las zonas cuyos usos se indican a continuación deberán estar protegidos por una instalación de bocas de incendio equipadas.

- a) Hospitalario, en cualquier caso.
- b) Administrativo y Docente, cuya superficie total construida sea mayor que 2.000 m².
- c) Residencial cuya superficie total construida sea mayor que 1.000 m² o que estén previstos para dar alojamiento a más de 50 personas.
- d) Garaje o aparcamiento para más de 30 vehículos.
- e) Comercial cuya superficie total construida sea mayor que 500 m².
- f) Recintos de densidad elevada, conforme al apartado 6.1., con una ocupación mayor que 500 personas.
- g) Locales o zonas de riesgo alto, conforme al apartado 19.1., en los que el riesgo dominante se deba a la presencia de materias combustibles sólidas.

Las bocas de incendios equipadas deben ser del tipo normalizado 25 mm. excepto en los locales citados en el apartado g) anterior, en los que serán del tipo normalizado 45 mm.

La facilidad de manejo de las bocas de incendio equipadas de 25 mm. aconseja su uso en la mayor parte de los edificios, salvo en aquellos en los que pueda darse un incendio más severo y que habitualmente con personal adiestrado, en los que debe utilizarse la boca de incendio equipada de 45 mm.

Una zona diáfana se considera protegida por esta instalación cuando la longitud de la manguera y el alcance del agua proyectada, estimado en 5 m., permite alcanzar a todo punto de la misma. Si la zona está compartida, bastará que la longitud de la manguera alcance a todo origen de evacuación.

ORDEN 25 SEPTIEMBRE 1979

Artículo 3.- La acreditación se hará mediante la presentación en el organismo turístico competente del certificado correspondiente librado por el servicio de prevención de incendios del Ayuntamiento del lugar o de otro servicio oficial si dicho Ayuntamiento careciera del mismo.

ORDEN 25 SEPTIEMBRE 1979

Artículo 4.- Estas disposiciones serán igualmente obligatorias para los establecimientos de alojamiento turístico que se abran al público con posterioridad a la entrada en vigor de la presente Orden. En este caso la acreditación habrá de hacerse precisamente antes de la apertura, que estará condicionada a aquellas.

ORDEN 25 SEPTIEMBRE 1979

Artículo 5.- Al menos una vez al año deberán realizarse ejercicios de formación para el personal que presta sus servicios en el establecimiento, dirigidos por expertos en la prevención y extinción de incendios, lo que habrá de acreditarse también, ante el organismo turístico competente antes del final de cada año natural mediante certificación expedida por los citados en el artículo 3.º

Al personal que se incorpore a la plantilla se le hará entrega del manual al que alude el artículo 2.º d).

ORDEN 25 SEPTIEMBRE 1979

Artículo 6.- La dirección de los establecimientos cuidará de que los itinerarios de evacuación se encuentren en todo momento sin obstáculos, las puertas de comunicación cerradas y el alumbrado de señalización en funcionamiento, los aparatos de transmisión y extinción y los paneles de señalización permanezcan visibles y el alumbrado de emergencia y los sistemas de detección, alarma y extinción en condiciones de funcionamiento.

Asimismo cuidará de que los aparatos eléctricos no indispensables se apaguen y desconecten al final de la jornada y estén cerradas las trampillas de los montacargas y conductos de basura y ropa sucia, que la instalación eléctrica esté en buen estado, que estén limpias las campanas de humo, los filtros y los lugares donde se acumula la grasa, y que se encuentren en buen estado y limpias las chimeneas, los conductos de ventilación, la instalación de aire acondicionado y ventilación, las calderas y los motores.

Las basuras y desperdicios deben colocarse en lugar seguro en recipientes especiales y los ceniceros deben ser vaciados en recipientes metálicos provistos de tapas.