

NTP 25: Norma básica de la edificación NBE-CPI-82. Obligatoriedad

Compulsory aspects of basic fire code NBE-CPI-82
Aspects obligatoires contenus dans la norme du feu NBE-CPI-82

Vigencia	Actualizada por NTP	Observaciones	
No válida			
ANÁLISIS			
Criterios legales		Criterios técnicos	
Derogados: SI	Vigentes:	Desfasados: SI	Operativos:

Redactor:

José Luis Villanueva Muñoz
Ingeniero Industrial
Perito Industrial

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA - BARCELONA

En el Real Decreto 2.059/81 de 10 de abril se aprobó la Norma Básica de la Edificación NBE-CPI-81: Condiciones de Protección contra Incendios en los Edificios, publicada en los BB. OO. EE de 18 y 19-9-81. En la primera disposición transitoria se establecía un plazo de tres meses a partir de su publicación en el B. O. E. para presentar observaciones a la misma.

Como consecuencia de las mismas, la NBE-CPI-81 fue modificada según Real Decreto 1587/1982 de 26 de junio, publicado en el B. O. E. de 21-7-82. El citado Decreto establecía que la NBE-CPI-81 se transformaba con las modificaciones en la NBE-CH-82.

Objetivo

La presente Nota Técnica pretende efectuar un somero análisis del contenido de la NBE-CPI-82, respecto a su ámbito de aplicación y obligatoriedad, y sobre todo resaltar la gran influencia que su aparición representará en el campo de la Normalización de la Prevención y Protección contra Incendios.

Se incluyen en letra normal los artículos obligatorios de la Norma que se consideran más trascendentes y comentarios a los mismos en cursiva.

Notas técnicas relacionadas con la NBE-CPI-82:

- NTP-4.82** Señalización de vías de evacuación.
- NTP-26.83** Propagación del fuego. Limitación por aislamiento de riesgos. Criterios legales.
- NTP-27.82** Propagación del fuego. Limitación por aislamiento de riesgos. Criterios Técnicos.
- NTP-28.82** Extintores móviles.
- NTP-35.83** Señalización de medios de extinción.
- NTP-36.83** Norma básica de la edificación NBE-CP1-82. Generalidades.
- NTP-37.83** Riesgo intrínseco de incendio.
- NTP-38.83** Reacción al fuego.
- NTP-39.83** Resistencia al fuego de elementos constructivos.
- NTP-40.83** Detección de incendios.
- NTP-41.83** Alarma de incendios.
- NTP-42.83** Bocas de incendio e hidrantes.
- NTP-43.83** Columnas secas.
- NTP-44.83** Sistemas fijos de extinción.
- NTP-45.83** Plan de emergencia contra incendios.
- NTP-46.83** Evacuación de edificios.

Ámbito de aplicación

Según queda reflejado en el punto 1. 1. 2. de la NBC-CPI-82:

La presente NBE-CP1 es de aplicación a todos los edificios de nueva planta situados dentro del territorio del Estado español. Asimismo es de aplicación a aquellas obras de reforma que se lleven a cabo en edificios existentes a la entrada en vigor de la presente NBE y que impliquen cambio de uso, así como a las que, sin suponer cambio de uso, impliquen modificaciones sustanciales del edificio o de alguna de sus partes a juicio de los organismos y corporaciones que intervengan preceptivamente en el visado técnico, supervisión e informe del proyecto de reforma, así como en la concesión de la licencia de obra correspondiente.

Los autores de los proyectos y los directores de las obras están obligados a conocer y a tomar en consideración la NBE-CPI, pero pueden, bajo su personal responsabilidad, adoptar soluciones distintas a las que esta Norma establece siempre que justifiquen suficientemente las razones por las que se apartan de la Norma, así como la idoneidad de dichas soluciones en relación con la adecuada protección y seguridad ante el incendio.

...

Es, por tanto, de aplicación a todos los edificios sea cual sea su actividad, con las salvedades que se incluían en la disposición transitoria segunda del R. D. 2059/1981.

...

Segunda. No será preceptiva la aplicación de la presente norma:

- a. En los edificios en construcción en la fecha de entrada en vigor de esta norma.
- b. En los proyectos de edificación que tengan concedida la licencia de obra en la fecha de entrada en vigor de la norma.
- c. En los proyectos visados o supervisados en la fecha de entrada en vigor de esta norma o que se presenten a visado en los Colegios Profesionales o a supervisión en el caso de obras con cargo a los Presupuestos Generales del Estado, dentro de los tres meses contados a partir de su entrada en vigor, siempre que soliciten la licencia de obra dentro de los seis meses contados a partir de dicha fecha.

.....

Superados los plazos anteriores, el preámbulo del R. D. 1587/1982 ya prevé la obligatoriedad de aplicación inmediata de la NBE-CH-82, al día siguiente de la publicación del R. D. en el B. O. E. (21-7-1982).

Obligaciones y responsabilidades

Según establece el punto 1.2 1. de la Norma, el cumplimiento de la misma quedará reflejado documentalmente.

El cumplimiento de lo establecido en la presente NBE, quedará reflejado en las sucesivas fases del proyecto y en sus documentos respectivos, de acuerdo con los siguientes requisitos:

En el Proyecto Básico, quedarán contempladas las exigencias a que se refieren los Capítulos V: "Condiciones Urbanísticas" y VI: "Condiciones Generales del Edificio", así como las condiciones particulares de compartimentación y evacuación contenidas en los Anexos a la presente NBE.

En la Memoria Descriptiva de dicho Proyecto Básico figurará un apartado específico en el que quedará reflejado el cálculo de las vías de evacuación, así como la dotación previsible de instalaciones de protección contra el fuego y las características de éstas, conforme a lo establecido en esta NBE.

En el Proyecto de Ejecución, además del cumplimiento de las condiciones establecidas para el Proyecto Básico, quedarán definidas todas las soluciones dadas a las exigencias contenidas en la presente NBE.

En la Memoria de dicho Proyecto de Ejecución figurará un apartado específico relativo a la protección contra incendio, en el que se expondrán las soluciones adoptadas.

En el Pliego de Condiciones quedará contemplado lo establecido por la presente NBE para los materiales constructivos en cuanto a su grado de combustibilidad, así como para los elementos y componentes de las instalaciones de protección contra el fuego, en cuanto a sus características.

Por otra parte existe obligación solidaria de aplicar o exigir el cumplimiento de la Norma a todas las personas físicas o jurídicas, Entidades, Organismos y Corporaciones que participen en el proyecto, visados, licencia de Obras, construcción, licencias de apertura y funcionamiento, etc., tal como se refleja en el artículo 4 de las disposiciones iniciales del R. D. 2059/81.

Artículo cuarto. Quedan responsabilizados del cumplimiento de la norma básica de la edificación "Condiciones de Protección contra Incendio en los Edificios" dentro del ámbito de sus respectivas competencias, los profesionales que redacten proyectos de ejecución de edificios; los Organismos y Corporaciones que intervengan preceptivamente en el visado, supervisión e informe de dichos proyectos, así como en la concesión de licencias de obras y, en su caso, de apertura y funcionamiento; los fabricantes y suministradores de materiales empleados en la edificación; los promotores de obras de edificación, los constructores que las ejecuten y los técnicos que las dirijan, los laboratorios que realicen los ensayos a que se refiere la norma y las Entidades de control técnico encargadas de inspeccionar el cumplimiento de ésta, así como cuantas personas físicas o jurídicas intervengan en cualquiera de las actuaciones

contempladas en la norma.

Observaciones generales a la NBE-CPI

La NBE-CPI-82 aparece en el campo de la legislación Española, en un momento en que técnicos y entidades prevencionistas venían insistiendo sobre la necesidad de una norma con un contenido similar al de la NBE-CPI-1. La aparición de la NTE-IPF-74 y múltiples Ordenanzas Municipales o Provinciales, sin una infraestructura adecuada, potenciaba un confusionismo creciente. Ello redundaba en el deficiente control de un riesgo que evidentemente ha ido creciendo en los últimos años por diversas circunstancias.

La NBE-CPI-81 contemplaba el riesgo y su control de una forma global en un proceso lógico de valoración del riesgo, normalización y homologación de elementos y equipos, estableciendo en los anexos unas condiciones mínimas para riesgos especiales (especialmente locales de pública concurrencia). A las actividades industriales sólo se exigían las condiciones generales, por cuanto era inminente la aparición de una Reglamentación al efecto del Ministerio de Industria y Energía.

Sin embargo, según el R. D. 1587/1982 que establecía las modificaciones a la NBE-CH-8 1, se aplazaba la exigencia del cumplimiento de las condiciones mínimas para riesgos especiales contenidas en los anexos de la NBE-CPI-81.

En otro sentido, ha parecido conveniente conceder un aplazamiento para la entrada en vigor de los anexos de condiciones particulares de cada tipo de edificios, indicados en el primer párrafo "in fine" de este preámbulo. La finalidad de este aplazamiento es la de procurar que cuando hayan de aplicarse las condiciones particulares en cada edificio que en las mismas se contienen se haya producido la necesaria adaptación de todos los sectores afectados a las exigencias que los indicados anexos contienen. Este aplazamiento no afecta a la vigencia de las condiciones de protección contra incendio exigida con carácter general en todos los edificios, para la que se prevé la entrada en vigor al día siguiente de la publicación del presente Real Decreto.

La vigente NBE-CPI-82, aún a pesar del aplazamiento de la entrada en vigor de los anexos, constituye una herramienta muy importante puesto que, además del cumplimiento de las condiciones mínimas obligatorias en ella contenidas, cualquier persona, Entidad u Organismo que en el ámbito de sus competencias establezca, tras una valoración del riesgo, las medidas de prevención y protección a adoptar para su control, encontrará en la NBE las condiciones normalizadas de los equipos, su homologación, instalación y mantenimiento (extintores, bocas de incendio equipadas, señalización, planes de emergencia, etc.).

Condiciones mínimas obligatorias

Se adjunta a continuación una relación extractada de la NBE-CPI-82 de las condiciones contra incendios que deberán cumplir todos los edificios, con las salvedades que se han indicado anteriormente.

4.1.2. Los conductos de evacuación de basuras serán estancos y estarán contruidos con materiales MO.

Sus compuertas cumplirán las condiciones anteriores y estarán provistas de mecanismo de tolva que impida durante su apertura y, en caso de incendio, la salida de la llama.

4.3.2 Será exigible una instalación de Detección Automática de incendios en los siguientes locales, cuando en los mismos no se hayan instalado extintores fijos o un sistema automático de extinción.

- Sala de grupo electrógeno, cuando su potencia sea superior a 100 kVA.
- Sala de maquinaria de aire acondicionado, cuando su potencia sea superior a 60 KW.
- Local para almacenamiento de combustible, cuando esté situado en el interior del edificio.
- Sala de centrales de las instalaciones de protección contra incendios.

4.3.3 Todos los edificios de altura superior a 28 metros y situados en ciudades que dispongan de Servicio de Extinción de Incendios a una distancia no superior a los 15 kilómetros o veinte minutos de recorrido, dispondrán de instalación de columna seca en cada caja de escalera.

En los demás casos se instalarán bocas de incendio de tipo 25 milímetros conectadas a la red general de abastecimiento de agua del edificio.

4.3.4 Se instalarán extintores móviles en los locales o zonas que a continuación se especifican y se ajustarán a la distribución y eficacia según UNE 23-110-75: "Extintores portátiles de incendios" que asimismo se indica.

Local o zona	Número de extintores	Eficacia de cada extintor
Cuarto de basuras	Uno por cada 50 m ² de superficie o fracción	13 A
Cuarto de contadores	Uno	21 B
Cuarto de transformador	Uno	21 B
Cuarto de grupos de presión	Uno	21 B
Sala de máquinas de aire acondicionado	Uno por cada 50 m ² de superficie o fracción	21 B
Sala de máquinas de ascensores	Uno	21 B
Local para almacenamiento de combustible	Uno por cada 25000 kg de combustible líquido o fracción	89 B
	Uno por cada 1000 kg de combustible gaseoso licuado o fracción	21 B
	Uno por cada 150 m ² de superficie de almacenamiento de combustible sólido	13 A
Cuarto de calderas	Uno por cada 50 m ² de superficie o fracción	21 B

En estos locales se colocará al menos un extintor en el exterior y junto a la puerta de acceso.

4.3.5 Siempre que dentro de un edificio se instale un transformador cuya potencia sea superior a 200 KVA y la refrigeración del mismo no sea por piraleno, se dispondrá un sistema automático de extinción.

Las calderas y demás aparatos que utilicen combustibles sólidos y líquidos no podrán ubicarse en plantas inferiores a primer sótano.

Asimismo se dispondrá un extintor fijo en los cuartos de caldera y por cada quemador de combustible líquido, cuando la potencia instalada sea igual o superior a 580 KW, con exclusión de las calderas individuales.

Cuando el edificio tenga una altura superior a 28 metros, según lo establecido en 8.1.2. y 8.1.3.1 dichos extintores existirán cualquiera que sea la potencia instalada.

4.3.6 Se dispondrá una instalación de alumbrado de emergencia en todas las vías de evacuación, así como en aquellas superficies diáfanas que precisen ser atravesadas en dicha evacuación. Asimismo se dispondrá en todos aquellos locales con ocupación habitual de personas y cuya superficie sea superior a 100 m².

Se dispondrá alumbrado de señalización en las salidas de los locales indicados anteriormente, así como asociado a todas aquellas señales con las cuales deban contar los edificios, conforme a lo establecido en 6.7.1.2.

5.1.1 Cualquier edificio que se construya deberá disponer, al menos en una de sus fachadas, y a lo largo de la misma, de una franja de espacio exterior hasta el cual sea posible el acceso de los vehículos del Servicio de Extinción de Incendios.

Dicho espacio deberá cumplir las siguientes condiciones:

Su anchura será de 5 m. y deberá permitir el estacionamiento de los citados vehículos a distancia no mayor de 10 m. de la fachada del edificio.

En cualquier caso, la distancia entre dicho espacio y alguno de los accesos al edificio no será superior a 30 m.

Su capacidad portante será la necesaria para resistir una sobrecarga de uso de 2.000 kp/m.

Se mantendrá libre de bancos, árboles, jardineras, luminarias, mojones u otros obstáculos fijos que impidan el acceso de los vehículos citados anteriormente.

El planeamiento urbanístico tendrá en cuenta estas condiciones. Los edificios que se construyan, en cuyo entorno no sea posible la aplicación de las anteriores condiciones, quedan exceptuados de su cumplimiento, debiendo cumplir las regulaciones que establezca la Corporación Municipal correspondiente.

5.1.2 En edificios cuya altura sea superior a 50 m para el uso de vivienda, o a 29 m para cualquier otro uso, las condiciones exigidas en 5.1.1. se extenderán al 50% de su perímetro exterior. Dicha altura se medirá conforme a lo establecido en 8.1.2. y 8.1.3. Los edificios destinados a vivienda unifamiliar quedan exceptuados del cumplimiento de lo establecido en 5.1.1.

5.1.3 La siguiente tabla establece la distancia que deberán guardar los edificios a los cuales es de aplicación la presente NBE, respecto de pequeñas industrias que, por su naturaleza y tamaño, puedan ser ubicadas en el interior de cascos urbanos y según sea el riesgo intrínseco de éstas. Dicho riesgo intrínseco se establece conforme a los criterios contenidos en el Apéndice IV.

Nivel de riesgo intrínseco de la industria	Separación mínima en mm
Alto	10 m (1)
Medio	5 m (2)
Bajo	Cualquiera (3)

(1) Ambos edificios podrán ser adyacentes, si la separación entre ellos se realiza mediante un muro que sea RF-240 como mínimo y no presente aberturas.

(2) Ambos edificios podrán ser adyacentes, si la separación entre ambos se realiza mediante un muro que sea RF-180 como mínimo y no presente aberturas.

(3) La separación entre ambos edificios se realizará mediante un muro que sea RF-120, como mínimo.

5.1.4 La localización de urbanizaciones, hoteles, hospitales o cualquier otro edificio de uso público en zonas limítrofes o interiores a áreas forestales, calificadas como de reconocido peligro de incendio por el Ministerio de Agricultura, obliga al cumplimiento de las siguientes condiciones:

Deberá existir una franja de 25 m de anchura separando la zona edificada de la forestal. Dicha franja estará libre de edificios así como de arbustos o vegetación que pueda suponer peligro de incendio y dispondrá de un camino perimetral.

La zona edificada o urbanizada dispondrá de dos vías de acceso y de evacuación alternativas, cada una de las cuales tendrán una anchura de 5 m más arceles laterales.

Al comienzo de un camino sin salida, se advertirá esta condición mediante la señal oportuna.

6.3.1 Dentro del volumen de un mismo edificio, sólo podrán existir instalaciones industriales o de almacenamiento conjuntamente con otros usos contemplados en los anexos de la presente NBE, cuando el nivel de riesgo intrínseco de dichas industrias o almacenes sea "Bajo", conforme a los criterios contenidos en el apéndice IV y cumplan además las siguientes condiciones:

Las puertas de acceso y las de emergencia que comuniquen con alguna zona del resto del edificio serán RF-60, dispondrán de cierre automático y serán estancas al humo.

Cuando se ubiquen en planta baja o sótano, las escaleras, rampas, puertas de acceso y otras comunicaciones, serán independientes del resto de las vías de evacuación del edificio y los huecos de ventilación o iluminación abiertos a fachadas posteriores o a patios del edificio, quedarán separados al menos 6 metros de los restantes del edificio, o dispondrán de voladizos sobre ellos, de un metro de vuelo y que sean al menos RF-60.

Cuando se ubiquen en plantas de piso, dispondrán de vestíbulo de independencia en todos sus accesos que serán RF-120 como mínimo.

Cuando estén situados en planta de sótano se compartimentarán en sectores de incendio que no superen 300 m² y que sean RF-180 como mínimo. Cuando la ubicación sea en planta baja o de piso, los sectores de incendio no superaran los 1.000 m² y serán RF-120 como mínimo.

6.5.2 Con carácter general, será exigible vestíbulo de independencia en los accesos a los siguientes locales:

Cuarto de calderas, cuando la potencia total instalada sea superior a 100 KW.

Sala de transformador, cuando la potencia total instalada sea superior a 100 KVA y su sistema de refrigeración no sea a base de piraleno.

Sala de grupo electrógeno cuando la potencia total instalada sea superior a 200 KVA.

Local para almacenamiento de combustible con acceso al mismo desde el interior del edificio.

6.5.3 Las galerías horizontales de servicios constituirán sector de incendio y deberán compartimentarse mediante elementos que sean RF-30, de forma que en el interior de cada compartimento no pueda darse una dimensión horizontal mayor de 25 m.

Los conductos verticales de servicios podrán asimismo constituirse como sectores de incendio, o bien ser compartimentados a la altura de cada forjado, con elementos desmontables o fijos que sean RF-30.

Las cajas de ascensores, los conductos de ventilación, aire acondicionado y otras instalaciones, contenidas o no en las galerías y conductos de servicios anteriormente citadas, cumplirán las condiciones que establezcan las normas correspondientes a fin de impedir la propagación del humo y del fuego.

Con independencia de lo establecido en el párrafo anterior, los conductos de ventilación forzada y aire acondicionado dispondrán de los dispositivos y sistemas necesarios para mantener, en el interior de los mismos, la compartimentación general del edificio.

6.5.4 Se considerarán sectores de incendio con carácter general los que se especifican a continuación, además de los que para cada uso específico se establezcan en los Anexos de esta NBE, afectados unos y otros por las excepciones que se establezcan en los citados Anexos.

La totalidad del edificio, respecto a los edificios inmediatos.

La parte del edificio situada bajo rasante.

Los locales en los que se prevea gran riesgo de incendio como: cuarto de calderas, sala de máquinas de aire acondicionado centralizado, cuartos de transformadores, grupo electrógeno y grupos de presión, cuartos de basuras y conductos verticales de los mismos, zona de trasteros, cuartos de contadores de electricidad y locales para almacenamiento de combustible.

Los locales que así lo exijan, por la naturaleza de los ocupantes o por las actividades que en ellos se desarrollan como quirófanos, unidades de vigilancia intensiva, etcétera.

Los locales o plantas del edificio cuyo uso no sea el del resto de la edificación, como: plantas de oficinas en edificios de viviendas, garajes, aparcamientos y almacenes, salvo que expresamente se autorice lo contrario en los Anexos a la presente NBE.

Las cajas de escaleras, salvo en vivienda unifamiliar. Dichas cajas de escalera serán compartimentadas además en dos sectores de incendio diferentes, por encima y por debajo de la planta de acceso.

Los vestíbulos de independencia.

Los huecos de aparatos elevadores, incluidas sus salas de maquinaria.

Los locales destinados a contener objetos o documentos de reconocido valor histórico, artístico, científico, económico o administrativo.

Los locales destinados a alojar las centrales de las instalaciones de protección contra incendios.

Adenda

Revisión normativa

- **REAL DECRETO 1587/1982** por el que se modifica la Norma Básica de la Edificación NBE-CPI-81, sobre condiciones de protección contra incendios en los edificios, (MINISTERIO OBRAS PÚBLICAS Y URBANISMO, BOE núm. 173 de 21 de Julio de 1982). Afectado por:
 1. Derogado por Real Decreto 279/1991 que a su vez fue derogado por Real Decreto 2177/1996, Norma Básica de la Edificación NBE-CPI-96.