



La solución legal acerca de la obligatoriedad de la NBE-CPI, sugiere, quizá, que la indecisión de la Administración a la hora de implantar esta normativa, vaya más destinada a facilitarse una cobertura política ante algún futuro siniestro de amplia repercusión en la opinión pública que a la consecución de una mejora real de los niveles de seguridad.

CONDICIONES DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS EN LOS EDIFICIOS (NBE-CPI-82)

Precisiones en torno a la aplicación de la Norma Básica de la Edificación

La reciente entrada en vigor de la Norma Básica de la Edificación NBE-CPI-82: «Condiciones de protección contra incendio en los edificios», supone que su aplicación y cumplimiento ya es exigible en todo proyecto de edificación. Como es sabido, dicha NBE es la primera disposición de carácter obligatorio y general que aparece referida a esta materia, si exceptuamos el ámbito de la edificación industrial, el cual quedará regulado por una reglamentación específica que actualmente se encuentra en fase de elaboración.

El objetivo básico de la NBE-CPI es, como resulta obvio, la consecución de un adecuado nivel de seguridad contra incendios para personas y bienes. Aunque dicho objetivo depende en gran medida del cumplimiento de la NBE, lo cierto es que también depende de factores de otro orden, algunos de ellos mucho menos inmediatos de lo que supone la aprobación de una disposición legal.

El primero de dichos factores posiblemente sea la capacidad con que la Administración emprenda las actuaciones encaminadas a desarrollar aspectos relacionados con la NBE-CPI

(control, homologación de materiales, regulación de laboratorios acreditados, planes de emergencia, etc.), a mejorar y completar su propio contenido inicial y, en definitiva, a cubrir el retraso con que se ha interesado en el seguimiento técnico y en la regulación jurídico-administrativa de la seguridad contra incendios en la edificación.

Otro factor importante —en conflictiva relación con el anterior y aplicable no sólo a la NBE-CPI, sino a todo el desarrollo normativo de la edificación— gira en torno a la actitud con que el sector profesional afronte el cumplimiento de la norma y las inevitables limitaciones que la misma impone al proceso de diseño. Dichas limitaciones pueden llegar a ser muy

importantes para determinados edificios, una vez que todo el contenido de la NBE sea vigente, y de hecho van a suponer una sustancial modificación de las pautas, usos y métodos con que se aborda la elaboración de los proyectos. A este respecto, resulta indicativo el creciente apoyo que la teoría de sistemas viene aportando al diseño de edificios de alta complejidad funcional y elevado nivel de riesgo: hospitales, grandes centros comerciales, edificios de gran altura, etc.

Todo lo anterior pudiera plantear un determinado nivel de rechazo por parte de aquellos profesionales que, más allá de una lógica inquietud motivada por la progresiva acumulación de normativa a cumplir e incluso por las



JOSE LUIS POSADA ESCOBAR
Servicio de Normativa del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

La pura coherencia de un texto técnicamente desarrollado de forma global, ha quedado negativamente afectada por una situación legal que otorga distinto carácter obligatorio y optativo a dos partes objetivamente vinculadas en su contenido.

El obligado cumplimiento de la NBE vigente, se limita en la actualidad a su parte general, por el aplazamiento de la entrada en vigor de las condiciones particulares aplicables a cada edificio.



imperfecciones de la misma, suelen plantear su oposición visceral y por principio a toda reglamentación técnica desconociendo, y en el peor de los casos rechazando, la componente de apoyo que siempre contiene. Paradójicamente las posturas anteriores suelen venir acompañadas de una patente incapacidad para vislumbrar (en beneficio de otros profesionales) la apertura de nuevos campos de actuación o la revaluación de los existentes, que se verifica mediante la elevación de los niveles exigenciables a través de reglamentaciones, que por otro lado traducen una indiscutible demanda por parte de la sociedad.

Pero dando una adecuada prioridad a las cuestiones, dejemos para más adelante estos temas para ocuparnos

antes de otro problema mucho más urgente, como es en estos momentos la aplicación de la NBE-CPI-82, de acuerdo a su actual contenido y situación legal.

El Real Decreto de 25 de junio de 1982, por el que fueron aprobadas las modificaciones al texto inicial de la NBE-CPI (1981), establecía asimismo el aplazamiento indeterminado de la entrada en vigor de los anexos de condiciones particulares aplicables a cada tipo de edificio. Por tanto, el contenido de la NBE vigente y de obligado cumplimiento en la actualidad se restringe a su parte general, es decir, a sus ocho capítulos y cuatro apéndices.

De esta forma, la solución legal adoptada acerca de la obligatoriedad de la norma no sólo es confusa en sí

misma, sino que sugiere que la indecisión mostrada por la Administración a la hora de implantar una normativa que se pueda calificar como tal, vaya más destinada a facilitar una cobertura política ante algún futuro siniestro de amplia repercusión en la opinión pública, que a la consecución de una mejora real de los niveles de seguridad, toda vez que la concreción y cuantificación de dichos niveles se establece en los anexos de la NBE. Todo ello sin entrar a analizar cuestiones más delicadas, como, por ejemplo, el contraste de la decisión final con las actuaciones comprendidas durante el periodo de información pública de la NBE por numerosos sectores de intereses, muy directamente afectados por su entrada en vigor. (Pasa a la página 25.)



La consecución del objetivo de la NBE-CPI depende de dos factores:

— *La capacidad de la Administración para desarrollar y hacer cumplir los diferentes aspectos de esta norma.*

— *La acogida por parte del sector profesional y las limitaciones impuestas al proceso de diseño.*

ESQUEMA DE APLICACION DE LA PARTE GENERAL DE LA NBE-CPI-82

CAPITULO I Generalidades

- 1.2.1. Los proyectos de planeamiento urbanístico contemplarán:
- Accesibilidad de vehículos del Servicio de Extinción de Incendios (SEI) (→ 5.1.1 y 5.1.2).
 - Condiciones de proximidad a edificación industrial (→ 5.1.3).
 - Protección de áreas forestales (→ 5.1.4).
 - Red de hidrantes de incendios (→ 5.2.1, 5.2.2 y 5.2.3), cuando se induyen redes de agua.
 - Reserva de suelo para equipos del SEI (→ 5.2.4).

El proyecto básico de edificación contemplará:

- Condiciones urbanísticas (capítulo V).
- Condiciones generales del edificio (capítulo VI).
- Inclusión de un apartado específico en la Memoria descriptiva, con cálculo de las vías de evacuación y dotación previsible de instalaciones de protección contra incendios (PCI).

El proyecto de ejecución contemplará:

- Cumplimiento global de la NBE.
- Exposición de soluciones adoptadas en un apartado específico de la Memoria y justificación de soluciones alternativas o compensatorias a lo establecido en la NBE (→ 1.1.2).
- Exigencias a los materiales, elementos constructivos y elementos o componentes de las instalaciones de Protección Contra Incendios (PCI), reflejadas en el pliego de condiciones: clasificación de materiales, cumplimiento de normas UNE, certificaciones de ensayo para combustibilidad de materiales o para resistencia al fuego de elementos constructivos, características de elementos, etc.

CAPITULO II Materiales

- 2.1. Los fabricantes de materiales vistos o de revestimiento afectados por limitaciones contenidas en la NBE garantizarán su clasificación (grado de combustibilidad) mediante certificado de ensayo, excepto los incluidos en el apéndice I.
La única limitación establecida a los materiales figura en el apartado 4.1.2.
- 2.2. Materiales con ignifugación permanente (conseguida mediante variantes en la constitución del material): podrán considerarse en todo caso. Quedan sometidos a la regulación general de cualquier material, en cuanto a ensayos, certificación, garantía, etc. Materiales con ignifugación no permanente (conseguida mediante tratamiento del material): el proyectista deberá evaluar y establecer el período de validez del ignifugado, teniendo en cuenta el uso a que va a ser sometido el material y contrastando el mismo con los resultados de las acciones de envejecimiento que los fabricantes demuestren y respalden con los correspondientes ensayos. En el momento actual, y ante la inexistencia de ensayos de envejecimiento con validez legal, resulta imposible evaluar y establecer fundadamente el período de validez de esta clase de ignifugación, por lo que se recomienda *no tomar en consideración* la mejora del grado de combustibilidad que pueda aportar. En cualquier caso, nunca se tomará en consideración para materiales de difícil sustitución (→ 2.2.3).
- 2.3. No se concretan ni cuantifican los límites de toxicidad, por lo que este aspecto no es exigible en términos reales.
- 2.4. Los certificados de ensayo válidos son los emitidos por laboratorios oficialmente homologados.

CAPITULO III Elementos constructivos

- 3.1. Para todo elemento constructivo, al cual la NBE exija una determinada resistencia ante el fuego (RF), deberá exigirse certificado de ensayo que lo avale, a excepción de las soluciones reflejadas en el apéndice II, que no lo precisan.
- 3.3. Deberán cumplirse las condiciones de continuidad y enlace (→ 3.3.3 y 3.3.5).
Se exige un valor de RF de puertas cuando, a su vez, se exija al elemento compartimentador que la contiene. (Ver nota correspondiente a 6.5.1.)

CAPITULO IV Instalaciones

- 4.1.1. Pararrayos conforme a NTE-IPP (condiciones de diseño).
- 4.1.2. Conductos y compuertas de evacuación de basuras: estancos, MO, mecanismos de tolva.
- 4.1.3. Fuente secundaria de alimentación eléctrica para instalaciones de PCI:
— Distinta compañía suministradora que la principal.
— La misma compañía, distinto centro de transformación.
— Propia del edificio.
Sistema general de corte de energía que no interrumpa servicios de PCI.
- 4.3. Se dispondrán las siguientes instalaciones de PCI:
— Detección automática (conforme a 4.2.1), salvo que se instalen extintores fijos o sistema de extinción automática:
— Grupo electrógeno > 100 kVA.
— Maquinaria aire acondicionado > 60 kW.
— Almacén para combustible en el interior del edificio.
— Central de instalaciones de PCI.

- Columna seca (conforme a 4.2.2.3): en edificios de $h > 28$ m y con SEI a menos de 15 km o veinte minutos.
- Bocas de incendio tipo 25 mm (conforme a 4.2.2.1) en edificios de $h > 28$ m y con SEI a más de 15 km o veinte minutos. Podrán conectarse a la red general de agua y sustituyen a la columna seca.
- Extintores (conforme a 4.2.2.4), en cantidad y eficacia que se indica en la tabla IV.3, en cuartos de basuras, contadores, transformador, grupos de presión, maquinaria de aire acondicionado, maquinaria de ascensores, almacenamiento de combustible y calderas.
- Sistemas automáticos de extinción por polvo, anhídrido carbónico o hidrocarburos halogenados (conforme a 4.2.2.5, c y d), en:
 - Sala de transformador > 200 kVA (se eliminarían los extintores móviles).
 - Cada quemador de combustible líquido en cuarto de calderas > 580 kW (para cualquier potencia, si el edificio es $h > 28$ m), sistema: extintores fijos.
- Alumbrado de emergencia: en vías de evacuación (→ 6.6.1).

CAPITULO V
Condiciones
urbanísticas

- 5.1. Deberá cumplirse en su totalidad, en proyectos de planeamiento, urbanización y/o edificación:
- Espacios de acceso para el SEI (→ 5.1.1 y 5.1.2).
 - Distancias y protecciones respecto a industrias preexistentes (→ 5.1.3).
 - Protección de áreas forestales (→ 5.1.4).
- 5.2. Se dispondrá red de hidrantes de incendio (conforme a 5.2.2. y 5.2.3.) en proyectos de urbanización que incluyan redes de abastecimiento de agua.

CAPITULO VI
Condiciones
generales del
edificio

- 6.2.1. Se dispondrán huecos mínimos en fachadas accesibles al SEI conforme a lo establecido en este apartado.
- 6.3.1. Cuando existan instalaciones industriales o de almacenamiento de riesgo «bajo», en edificio con otros usos se cumplirán las condiciones de protección indicadas en este apartado.
- 6.5.1. Salvo contadas excepciones, y dado que el tiempo de RF de los elementos compartimentadores de los diferentes sectores de incendio se consigna en los anexos de la NBE, las exigencias de sectorización contenidas en la parte general de la norma se reducen a un requerimiento de separación espacial.
Excepciones: ver 6.3.1.
- 6.5.2. Se dispondrá vestíbulo de independencia (sup. $\geq 1,5$ m² y dimens. mín., 1 m) en acceso a:
 - Cuarto de calderas > 100 kW.
 - Cuarto de transformador > 100 kVA.
 - Sala de grupo electrógeno > 200 kVA.
 - Local de almacenamiento de combustible interior al edificio.
 - Locales industriales o de almacenamiento (conforme a 6.3.1).
- 6.5.3. Las galerías horizontales y conductos verticales para instalaciones serán sectorizadas (cerradas) y subdivididas con elementos que sean RF-30 cada 25 m horizontales o a la altura de cada forjado, respectivamente.
- 6.5.4. Deberá sectorizarse (ver nota correspondiente a 6.5.1):
 - La parte del edificio bajo rasante.
 - Las cajas de escaleras, con dos sectores independientes, por encima y por debajo de la planta de acceso.
 - Los huecos de aparatos elevadores, conjuntamente con sus salas de maquinaria.
 - Los locales destinados a:
 - Instalaciones y usos de especial riesgo de incendio (instalaciones, basuras, combustibles, etcétera).
 - Actividades de especial protección (UVI, quirófanos, etc.).
 - Objetos de reconocido valor. Usos diferentes de las del resto del edificio.
- 6.6. El dimensionamiento de vías horizontales y verticales de evacuación se ajustará a lo establecido en 6.6.4, 6.6.5, 6.6.6 y 6.6.9, debiendo fijar el proyectista los grados de ocupación oportunos. Se cumplirán los criterios de distancias de evacuación establecidos en 6.6.7. Se cumplirán los criterios de número y ubicación de salidas de locales establecidos en 6.6.8. Las escaleras y rampas cumplirán lo establecido en 6.6.10, 6.6.11, 6.6.12, 6.6.13 y 6.6.15. Las puertas que deban servir para la evacuación de más de 50 personas cumplirán lo establecido en 6.6.14.

CAPITULO VII
Condiciones
de manteni-
miento y uso

Deberán cumplirse las condiciones de mantenimiento y uso establecidas en 7.1 y 7.2.

CAPITULO VIII
Criterios ge-
nerales para
la clasificación
de los edifi-
cios

- 8.1. A efectos de aplicación de la NBE, se empleará el criterio de altura de edificio que figura en este apartado. Dicho criterio está vinculado con la aplicación de los apartados 4.3.3, 4.3.5 y 5.1.2.



Resulta indicativo el creciente apoyo que la Teoría de Sistemas viene aportando al diseño de edificios de alta complejidad funcional y elevado nivel de riesgo: hospitales, grandes centros comerciales, edificios de gran altura, etc.

(Viene de la página 22.)

La consecución real e inmediata de todo lo anterior es que la pura coherencia de un texto técnicamente desarrollado de forma global ha quedado negativamente afectada por una situación legal que otorga distinto carácter —obligatorio y optativo— a dos partes

objetivamente vinculadas en su contenido. De ello se derivan la mayor parte de los numerosos problemas y confusiones interpretativas que está planteando la aplicación de la NBE-CPI.

Son ya muchas las referencias acumuladas de denegaciones de visados y autorizaciones, basadas en interpre-

taciones de la NBE erróneas, pero comprensibles a la vista de la situación actual y de la pasividad de la Administración ante la necesidad de clarificación. Por ello, quizá resulte útil la aportación de un esquema resumido, referido a la estricta obligatoriedad actual de la NBE-CPI-82. ■