

DESAYUNO – COLOQUIO
INTERPRETACIÓN DEL RITE (1826/2009) SOBRE LA
LIMITACIÓN DE TEMPERATURAS EN LOS EDIFICIOS

24 de noviembre de 2010



**Dirección General de Industria,
Energía y Minas**

CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y HACIENDA

Comunidad de Madrid



Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre

ÁMBITO DE APLICACIÓN

Art. 2.2: El RITE se aplicará a las instalaciones térmicas en los edificios de nueva construcción y los ya construidos, en lo relativo a su reforma, mantenimiento, uso e inspección

IT 3.8.1: Edificios y locales **nuevos y existentes** con los siguientes **usos** → **Administrativo, comercial y pública concurrencia**

No se aplica a las zonas no habitables ni a las no acondicionadas

ENTRADA EN VIGOR

Disp. Final 2ª: Al día siguiente de su publicación en el BOE → **12/12/2009**

Disp. Transitoria: El **plazo para** las adaptaciones exigidas en la **I.T. 3.8.3 (dispositivos visualización)** y en la **I.T. 3.8.4 (apertura de puertas)**, será de doce meses desde la entrada en vigor → **12/12/2010**



IT 3.8 Limitación de temperaturas: ámbito de aplicación

USOS DENTRO DEL ÁMBITO DE APLICACIÓN

1. **Administrativo:** en el que se desarrollan actividades de gestión o de servicios (ej: oficinas, admon. públicas, bancos, despachos, etc.)
2. **Comercial:** actividad de venta de productos y servicios relacionados (ej: centros comerciales, tiendas, peluquerías, etc.)
3. **Pública concurrencia:** destinados a uso cultural (ej: teatros, cines, restaurantes, etc.) y transporte de personal (ej: aeropuertos, estaciones, etc.)

USOS EXCLUIDOS DEL ÁMBITO DE APLICACIÓN

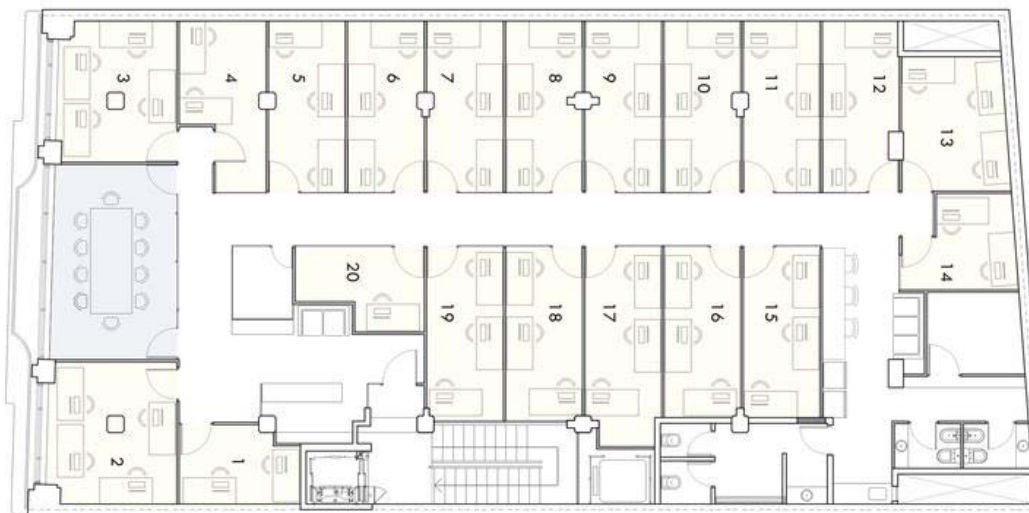
1. **Aparcamiento**
2. **Docente**, salvo las zonas destinadas a usos subsidiarios (ej: cafetería, administración, salón de actos, etc.)
3. **Hospitalario:** destinado a asistencia sanitaria con hospitalización (ej: hospitales, clínicas, residencias geriátricas, etc.), salvo las zonas destinadas a usos subsidiarios (ej: cafetería, zona de tiendas, administración, etc.)
4. **Residencial**, tanto público como privado



IT 3.8 Limitación de temperaturas: recinto

RECINTO

ESPACIO DEL EDIFICIO DELIMITADO POR CERRAMIENTOS, PARTICIONES O CUALQUIER OTRO ELEMENTO SEPARADOR



20 recintos despacho

1 recinto sala de
reunión

1 recinto distribuidor

3 recintos aseos



IT 3.8.2 Valores límite de las temperaturas

VALORES LÍMITE DE TEMPERATURA

21 °C de temperatura máxima, cuando se requiera **consumo de energía convencional** para **generar calor** →

- no aplica con “free – cooling”, o cuando el edificio mantiene temperaturas mayores (no se genera calor)
- no aplica cuando hay que generar frío (26 °C de temperatura mínima)

26 °C de temperatura mínima, cuando se requiera **consumo de energía convencional** para **generar** frío →

- no aplica con “free cooling”, o cuando el edificio mantiene temperaturas inferiores (no se genera frío)
- no aplica cuando hay que generar calor (21° C de temperatura máxima)

RESTRICCIONES A LA LIMITACIÓN DE TEMPERATURAS

- **Sólo** aplican durante el **uso, explotación y mantenimiento**
- Sólo por razones de **ahorro de energía**
- **No** se aplica **en recintos con necesidades especiales**



IT 3.8.3 Procedimiento de verificación I: Normativa

NORMATIVA

1. **ITE 3.8.3**, aprobada mediante el Real Decreto 1826/2009, en la que se regulan:
 1. **Número de dispositivos de visualización** → en recintos de más de 1.000m², 1 por cada 1.000 m² (excepción para uso cultural)
 2. **Dimensiones y exactitud** de los **dispositivos** (A3, +/- 0,5 °C)
 3. **Carteles informativos** en el resto de edificios/locales (no se especifican número, ubicación, tamaño, material, etc.)

2. **Nota informativa** de la **Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid** de **4 de octubre de 2010**, en la que se especifican:
 1. **Ubicación** de los **dispositivos** de visualización en los recintos
 2. **Requisitos** y emplazamiento de las **sondas** de los dispositivos
 3. Número, ubicación, tamaño y forma de los **carteles**

3. **Interpretación** de la IT 3.8.3 del **Ministerio de Industria, Energía y Minas** (Comisión Permanente de la Comisión Asesora del RITE), mediante la que **se modifica el número y emplazamiento** de los **dispositivos de visualización**



IT 3.8.3 Procedimiento de verificación II: Dispositivos

DISPOSITIVOS DE VISUALIZACIÓN

1. **Obligatorios** en RECINTOS con **superficie > 1.000 m²**, de **uso administrativo, comercial y pública concurrencia**
2. En un **edificio/local** con **superficie > 1.000 m²** sin ningún recinto con **superficie > 1.000 m²** no son obligatorios
3. **1 dispositivo cada 1.000 m²** de recinto, uno al menos de ellos en el acceso al recinto. **Obligación modificada por el MINISTERIO**
4. **Edificios/locales de uso cultural del apartado c)** que contengan recintos con superficie > 1.000 m² instalarán un **único dispositivo** en el vestíbulo principal de acceso
5. **No** es necesario que **registren** los datos visualizados

SONDAS DE TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS

1. **No están definidos** ni su número ni su emplazamiento
2. **No** es necesario que estén **homologadas** ni que se sometan a control metrológico
3. Su **número y ubicación** no tienen que coincidir con el de las medidas de temperatura que se lleven a cabo en la inspección establecida en la IT 3.8.5



IT 3.8.3 Procedimiento de verificación III: Carteles

CARTELES INFORMATIVOS

1. **Obligatorios en EDIFICIOS y LOCALES de uso administrativo, comercial y pública concurrencia**
2. **1 cartel en la entrada principal del edificio/local + 1 cartel en el distribuidor de cada planta**
3. **En edificios con diferentes locales → 1 cartel en la entrada principal del edificio + 1 cartel en el distribuidor de cada planta [+ N dispositivos de visualización en cada recinto con superficie > 1.000 m² (N= superficie en m²/ 1.000) **Obligación modificada por el MINISTERIO]****
4. **Locales de uso administrativo, comercial y de pública concurrencia integrados en edificios de otros usos (residencial, hospitalario, docente) → en la zona de otros usos no se requiere dispositivos ni carteles**
5. **Dimensiones mínimas, material y color** fijados en la Nota Informativa de la Comunidad de Madrid
 1. A3 en entrada edificios, A4 en entrada locales y distribuidores
 2. Rectangulares, color blanco y tamaño letra proporcional



IT 3.8.3 Procedimiento de verificación IV

INTERPRETACIÓN DE LA IT 3.8.3 POR EL MINISTERIO

1. **El número de visualizadores que resulte de aplicar la IT3.8.3 (1 dispositivo cada 1.000 m² de recinto) pueden sustituirse por dispositivos (en número indeterminado) ubicados en **TODOS los accesos** de entrada al edificio/local en los que se **visualizará la temperatura y humedad representativa de los diferentes recintos** de 1.000 m² del edificio/local**
2. **La adopción de visualizadores en todos los accesos de entrada al edificio/ local requerirá la justificación documental por parte del proyectista o director de la instalación de que satisface las exigencias establecidas en al IT 3.8.3 y que cuenta con la conformidad de la propiedad**



IT 3.8.5 Inspección y verificación

GENERALIDADES

1. **Verificación periódica obligatoria** en edificios/ locales de uso administrativo, comercial y pública concurrencia, dotados de instalación térmica con **potencia térmica nominal > 70 kW**
2. La **verificación periódica** la lleva a cabo el **mantenedor**,
3. El resultado de la verificación se anota en el **libro de mantenimiento**
4. La **inspección** la lleva a cabo la **administración potestativamente**
5. **Dos verificaciones** por temporada: **1 invierno + 1 verano**
6. **Inspección/verificación correcta** si la **temperatura media del recinto**:
 1. **No desciende de 27 °C** si se consume energía convencional para generar frío
 2. **No alcanza los 22 °C** si se consume energía convencional para generar calor

PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN/ INSPECCIÓN

1. **1 medición** cada **100 m²**, a **1,7 m de altura**, que coincidan con puestos de trabajo
2. **La exactitud mínima del instrumento de medida será +/- 0,5 °C**



IT 3.8.4 Apertura de puertas

Los **edificios y locales** con acceso desde la calle dispondrán de un **sistema de cierre de puertas adecuado**, el cual podrá consistir en un sencillo brazo de cierre automático de las puertas, con el fin de impedir que éstas permanezcan abiertas permanentemente, con el consiguiente despilfarro energético por las pérdidas de energía al exterior, **cuando para ello se requiera consumo de energía convencional para la generación de calor y frío** por parte de los sistemas de calefacción y refrigeración.



ESM

La Suma de Todos



Comunidad de Madrid