

I. DISPOSICIONS GENERALS

MINISTERI DE FOMENT

7163 *Ordre FOM/588/2017, de 15 de juny, per la qual es modifiquen el document bàsic DB-HE «Estalvi d'energia» i el document bàsic DB-HS «Salubritat», del Codi Tècnic de l'Edificació, aprovat per Reial decret 314/2006, de 17 de març.*

La Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'ordenació de l'edificació, defineix el Codi tècnic de l'edificació (CTE) com el marc normatiu que estableix les exigències bàsiques de qualitat dels edificis i de les seves instal·lacions i que permet el compliment dels requisits bàsics que estableix l'article 3. El Codi tècnic de l'edificació (CTE), que preveu aquesta Llei, es va aprovar mitjançant el Reial decret 314/2006, de 17 de març.

Els documents bàsics que componen la part II del CTE especifiquen i, si s'escau, quantifiquen les exigències bàsiques que estableix la part I mitjançant la fixació de nivells objectius o valors límit de la prestació o altres paràmetres. El document bàsic «Estalvi d'energia» (DB-HE) especifica i quantifica les exigències d'eficiència energètica que han de complir els edificis de nova construcció, així com les intervencions que es facin sobre edificis existents.

Mitjançant l'Ordre FOM/1635/2013, de 10 de setembre, es va actualitzar el document bàsic DB-HE «Estalvi d'energia», del Codi tècnic de l'edificació.

La Directiva 2010/31/UE, del Parlament Europeu i del Consell, de 19 de maig de 2010, estableix, entre altres qüestions, les exigències d'eficiència energètica dels edificis que s'han transposat a l'ordenament jurídic espanyol mitjançant el document bàsic DB-HE «Estalvi d'energia», del CTE.

Així mateix, al desembre del 2015 es va aprovar el nou procediment per a la certificació energètica d'edificis definit en el document reconegut «Condicions tècniques dels procediments per a l'avaluació de l'eficiència energètica dels edificis».

Per tot això, és necessària la modificació de l'apartat 1 de la secció HE 1 del document bàsic DB-HE per adaptar-ne el contingut a la Directiva esmentada. Així mateix, per a la consecució de les exigències d'eficiència energètica que estableix el document bàsic DB-HE, derivades de la transposició de la Directiva 2010/31/UE, i per a la convergència amb el nou procediment per a la certificació energètica d'edificis definit en el document reconegut «Condicions tècniques dels procediments per a l'avaluació de l'eficiència energètica dels edificis», és necessària la modificació d'alguns apartats de la secció HS 3 del document bàsic DB-HS «Salubritat».

També és necessari indicar que, d'acord amb el que estableix la disposició addicional segona del Reial decret 235/2013, de 5 d'abril, pel qual s'aprova el procediment bàsic per a la certificació de l'eficiència energètica dels edificis, es considera edifici de consum d'energia gairebé nul el que compleix els requisits per a edificis de nova construcció en el document bàsic DB-HE «Estalvi d'energia». Les exigències esmentades han de ser objecte de revisió periòdica d'acord amb el que estableix l'article 4 de la Directiva 2010/31/UE, relativa a l'eficiència energètica dels edificis.

Aquesta disposició general ha estat sotmesa al procediment d'informació en matèria de reglamentacions tècniques i de regles relatives als serveis de la societat de la informació, que preveu la Directiva (UE) 2015/1535, del Parlament Europeu i del Consell, de 9 de setembre de 2015, així com en el Reial decret 1337/1999, de 31 de juliol.

La disposició final tercera del Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi tècnic de l'edificació, autoritza el ministre de Foment perquè aprovi, mitjançant una ordre ministerial, les modificacions i revisions periòdiques que siguin necessàries dels documents bàsics del Codi tècnic de l'edificació.

En virtut d'això, d'acord amb el Consell d'Estat, disposo:

Article primer. *Modificació del document bàsic DB-HE «Estalvi d'energia».*

El document bàsic DB-HE «Estalvi d'energia» aprovat per l'Ordre FOM/1635/2013, de 10 de setembre, per la qual s'actualitza el document bàsic DB-HE «Estalvi d'energia», del Codi tècnic de l'edificació, aprovat pel Reial decret 314/2006, de 17 de març, es modifica en els termes següents:

U. A la secció HE 1, apartat 1, número 2, la lletra a) queda redactada de la manera següent:

«a) Els edificis protegits oficialment perquè són part d'un entorn declarat o per raó del seu valor arquitectònic o històric particular, en la mesura en què el compliment de determinades exigències bàsiques d'eficiència energètica en pugui alterar de manera inacceptable el caràcter o l'aspecte, i és l'autoritat que dicta la protecció oficial qui en determina els elements inalterables.»

Dos. A la secció HE 1, apartat 1, número 2, la lletra c) queda redactada de la manera següent:

«c) edificis industrials, de la defensa i agrícoles no residencials, o parts d'aquests, de baixa demanda energètica. Les zones que no requereixin garantir unes condicions tèrmiques de confort, com ara les destinades a tallers i processos industrials, es consideren de baixa demanda energètica.»

Tres. A la secció HE 0, apèndix A «Terminologia», s'introdueix la referència següent en l'ordre alfabètic que li correspongui:

«Edifici de consum d'energia gairebé nul: Edifici que compleix les exigències reglamentàries establertes per a edificis de nova construcció en les diferents seccions d'aquest document bàsic.»

Article segon. *Modificació del document bàsic DB-HS «Salubritat».*

El document bàsic DB-HS «Salubritat» inclòs en la part II del Codi tècnic de l'edificació, aprovat pel Reial decret 314/2006, de 17 de març, es modifica en els termes següents:

U. A la secció HS 3, apartat 1.2, número 2 queda redactat de la manera següent:

«2. Compliment de les condicions que estableix l'apartat 2.»

Dos. A la secció HS 3, l'apartat 2 se substitueix pel següent:

«2. Caracterització i quantificació de l'exigència.

1. En els locals habitables dels habitatges s'ha d'aportar un cabal d'aire exterior suficient per aconseguir que en cada local la concentració mitjana anual de CO₂ sigui de menys de 900 ppm i que l'acumulat anual de CO₂ que excedeixi les 1.600 ppm sigui de menys de 500.000 ppm·h, en tots dos casos amb les condicions de disseny de l'apèndix C.

2. A més, el cabal d'aire exterior aportat ha de ser suficient per eliminar els contaminants no directament relacionats amb la presència humana. Aquesta condició es considera satisfeta amb l'establiment d'un cabal mínim d'1,5 l/s per local habitable en els períodes de no ocupació.

3. Les dues condicions anteriors es consideren satisfetes amb l'establiment d'una ventilació de cabal constant d'acord amb la taula 2.1.

Taula 2.1 Cabals mínims per a ventilació de cabal constant en locals habitables

| Tipus d'habitatge | Cabal mínim q_v en l/s | | | | |
|--------------------|--------------------------------|---------------------|--|------------------------------|-----------------|
| | Locals secs ^{(1) (2)} | | | Locals humits ⁽²⁾ | |
| | Dormitori principal | Resta de dormitoris | Sales d'estar i menjadors ⁽³⁾ | Mínim en total | Mínim per local |
| 0 o 1 dormitoris | 8 | - | 6 | 12 | 6 |
| 2 dormitoris | 8 | 4 | 8 | 24 | 7 |
| 3 o més dormitoris | 8 | 4 | 10 | 33 | 8 |

(1) En els locals secs dels habitatges destinats a diversos usos es considera el cabal corresponent a l'ús per al qual resulti un cabal més gran.

(2) Quan en un mateix local es donin usos de local sec i humit, cada zona s'ha de dotar del seu cabal corresponent.

(3) Altres locals pertanyents a l'habitatge amb usos similars (sales de joc, despatxos, etc.).

4. A la zona de cocció de les cuines s'ha de disposar un sistema que permeti extreure els contaminants que es produeixen durant el seu ús, de manera independent de la ventilació general dels locals habitables. Aquesta condició es considera satisfeta si es disposa d'un sistema a la zona de cocció que permeti extreure un cabal mínim de 50 l/s.

5. Per als locals no habitables inclosos en l'àmbit d'aplicació s'ha d'aportar almenys el cabal d'aire exterior suficient per eliminar els contaminants propis de l'ús de cada local. En el cas dels trasters, les seves zones comunes i els magatzems de residus, els contaminants principals són la humitat, les olors i els compostos orgànics volàtils. En el cas dels aparcaments i garatges, són el monòxid de carboni i els òxids de nitrogen.

6. Aquesta condició es considera satisfeta si el sistema de ventilació és capaç d'establir almenys els cabals de ventilació de la taula 2.2, ja sigui mitjançant una ventilació de cabal constant o una ventilació de cabal variable controlada mitjançant detectors de presència, detectors de contaminants, programació temporal o un altre tipus de sistemes.

Taula 2.2 Cabals de ventilació mínims en locals no habitables

| Locals | Cabal mínim q_v en l/s | |
|------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| | Per m ² útil | En funció d'altres paràmetres |
| Trasters i les seves zones comunes | 0,7 | |
| Aparcaments i garatges | | 120 per plaça |
| Magatzems de residus | 10» | |

Tres. A la secció HS 3, apartat 4.1, la definició de q_v se substitueix per la següent:

« q_v : cabal de ventilació mínim exigint del local [l/s], obtingut de les taules 2.1 o 2.2 o del càlcul efectuat per complir l'exigència.»

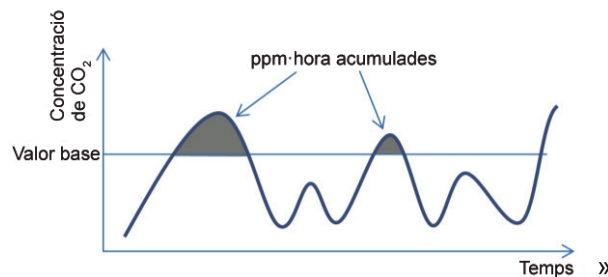
Quatre. A la secció HS 3, apartat 4.3, número 2 se substitueix pel següent:

«2. Els extractors del sistema addicional de la cuina s'han de dimensionar d'acord amb el cabal mínim per a la cuina que indica l'apartat 2.»

Cinc. A la secció HS 3, apèndix A «Terminologia», s'introdueixen les referències següents en l'ordre alfabètic que els correspongui:

«Acumulat anual de CO₂: magnitud que representa la relació entre les concentracions de CO₂ assolides per damunt d'un valor determinat (valor base) i el temps que s'han mantingut al llarg d'un any. Es pot calcular com el sumatori de les àrees (mesures en ppm·hora) contingudes entre la representació de les concentracions de CO₂ en funció del temps i el valor base.

Exemple:



«Escenari d'ocupació: simulació teòrica i aproximada del comportament estàndard que podrien portar a terme els ocupants d'un habitatge quant a la seva localització temporal. Usualment, és una taula que recull en quin local de l'habitatge es troba cada ocupant en funció de cada hora del dia, per a tot un dia o una setmana.»

«Ventilació de cabal constant: aquella en la qual es manté el valor del cabal de ventilació en el temps, independentment de l'ocupació, l'ús o altres factors.»

«Ventilació de cabal variable: aquella en la qual es modifica el valor del cabal de ventilació en el temps en funció de l'ocupació, l'ús o altres factors.»

Sis. A la secció HS 3, s'incorpora l'apèndix següent:

«Apèndix C. Condicions de disseny per a la determinació del cabal de ventilació dels locals habitables dels habitatges.

1. En aquest apèndix s'estableixen les condicions de disseny per a l'avaluació del compliment de l'exigència que estableix l'apartat 2, paràgraf 1 d'aquesta secció relativa a la concentració de CO₂, en cas que no s'utilitzin els cabals constants que estableix la taula 2.1.

2. Les concentracions de CO₂ de l'exigència s'han de complir per a les condicions de disseny següents:

a) generació de CO₂ de 19 l/h·ocupant, llevat que es diferenciï entre períodes de son i de vigília amb generacions de 12 l/h·ocupant i 19 l/h·ocupant de CO₂, respectivament;

b) nombre d'ocupants, als efectes de generació de CO₂, de 2 per a habitatges amb un únic dormitori, 3 per a habitatges amb 2 dormitoris i 4 per a habitatges amb 3 o més dormitoris. Els ocupants se situen en els diferents locals de l'habitatge en funció de l'escenari d'ocupació;

c) escenari d'ocupació d'acord amb les condicions següents:

i) períodes de son per a cadascun dels ocupants de 8 hores ininterrompudes des de les 24.00 hores fins a les 8.00 en els dormitoris;

ii) absències diürnes de l'habitatge:

– del dilluns al divendres una absència de 13 hores el dia per a un dels ocupants i de 8 hores el dia per a la resta;

- els dissabtes i els diumenges dues absències de 2 hores de durada per cada ocupant i dia;

iii) 2 ocupants en el dormitori principal i 1 ocupant en cadascun dels altres dormitoris. Atès que es limita el nombre màxim d'ocupants a 4, si l'habitatge disposa de més de 3 dormitoris no tots els dormitoris estan ocupats. En aquest cas, el sistema de ventilació ha de ser capaç de complir les exigències que estableix l'apartat 2, paràgraf 1 d'aquesta secció independentment d'en quin dormitori se situïn els ocupants tercer i quart i quins dormitoris quedin sense ocupació;

iv) estada simultània de tots els ocupants a la sala d'estar o menjador d'almenys 2 hores contínues del dilluns al divendres i d'almenys 4 hores contínues els dissabtes i els diumenges;

v) estades de cada ocupant de mitja hora contínua el dia en un dels banys. Si el sistema de ventilació és sensible a la presència dels ocupants en els banys o lavabos, 2 estades breus diàries de cada ocupant de 5 minuts en algun d'aquests. Es pot considerar que aquestes estades breus no interrompen la continuïtat de l'estada a la sala d'estar o menjador;

vi) la resta d'hores d'ocupació es distribueixen entre els locals habitables de l'habitatge d'acord amb les necessitats considerades en cada cas;

d) portes de les diferents estances tancades.

3. Si no es disposa de valors de concentració de CO₂ a l'aire exterior en l'emplaçament de l'edifici, es considera una mitjana anual de 400 ppm.

4. En absència de dades climàtiques representatives a l'emplaçament de l'edifici, es pot utilitzar el clima de referència de la zona climàtica segons l'apèndix B del DB HE1.»

Disposició transitòria primera. Edificacions a les quals no és aplicable el que preveu aquesta Ordre.

Les modificacions dels documents bàsics del Codi tècnic de l'edificació aprovades per aquesta Ordre no són aplicables a les obres de nova construcció i a les intervencions en edificis existents que tinguin sol·licitada la llicència municipal d'obres a l'entrada en vigor d'aquesta Ordre.

Aquestes obres han de començar dins del termini màxim d'eficàcia de la llicència esmentada, de conformitat amb la seva normativa reguladora, i, si no n'hi ha, en el termini de sis mesos comptat des de la data d'atorgament de la llicència esmentada. En cas contrari, els projectes s'han d'adaptar a les modificacions dels documents bàsics del CTE que s'aproven mitjançant aquesta Ordre.

Disposició transitòria segona. Edificacions a les quals és d'aplicació voluntària el que preveu aquesta Ordre.

Les modificacions dels documents bàsics del Codi tècnic de l'edificació aprovades per aquesta Ordre són d'aplicació voluntària a les obres de nova construcció i a les intervencions en edificis existents per a les quals se sol·liciti una llicència municipal d'obres en el termini de tres mesos des de l'entrada en vigor d'aquesta Ordre.

Les obres esmentades han de començar dins del termini màxim d'eficàcia de la llicència esmentada, de conformitat amb la seva normativa reguladora, i, si no n'hi ha, en el termini de sis mesos comptat des de la data d'atorgament de la llicència referida. En cas contrari, els projectes s'han d'adaptar a les modificacions dels documents bàsics del CTE que s'aproven mitjançant aquesta Ordre.

Disposició transitòria tercera. *Edificacions a les quals és d'aplicació obligatòria el que preveu aquesta Ordre.*

Les modificacions dels documents bàsics del Codi tècnic de l'edificació aprovades per aquesta Ordre són d'aplicació obligatòria a les obres de nova construcció i a les intervencions en edificis existents per a les quals se sol·liciti una llicència municipal d'obres una vegada transcorregut el termini de tres mesos des de l'entrada en vigor d'aquesta Ordre.

Disposició final primera. *Incorporació de dret de la Unió Europea.*

Mitjançant aquesta Ordre es completa la incorporació al dret espanyol de l'article 4, apartat 2 de la Directiva 2010/31/UE, del Parlament Europeu i del Consell, de 19 de maig de 2010, relativa a l'eficiència energètica dels edificis.

Disposició final segona. *Entrada en vigor.*

Aquesta Ordre entra en vigor l'endemà de la publicació en el «Butlletí Oficial d'Estat».

Madrid, 15 de juny de 2017.–El ministre de Foment, Íñigo de la Serna Hernáiz.