

## Sección HE 5

# Generación mínima de energía eléctrica procedente de fuentes renovables

### 1 Ámbito de aplicación

1 Esta sección es de aplicación en los siguientes casos:

- a) edificios de nueva construcción cuando superen los 1.000 m<sup>2</sup> construidos
- b) ampliaciones de edificios existentes cuando se incremente la superficie construida en más de 1.000 m<sup>2</sup>
- c) edificios existentes que se reformen íntegramente, o en los que se produzca un cambio de uso característico del mismo, cuando se superen los 1.000 m<sup>2</sup> de superficie construida;

Se considerará que la superficie construida incluye la superficie de las zonas destinadas a aparcamiento en el interior del edificio y excluye las zonas exteriores comunes.

### 2 Caracterización de la exigencia

1 Los edificios dispondrán de sistemas de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables para uso propio o suministro a la red.

### 3 Cuantificación de la exigencia

1 La *potencia a instalar* mínima  $P_{\min}$  será la menor de las resultantes de estas dos expresiones:

$$P_1 = F_{\text{pr,el}} \cdot S$$

$$P_2 = 0,1 \cdot (0,5 \cdot S_c - S_{\text{oc}})$$

donde,

- |                    |   |
|--------------------|---|
| $P_{\min}$         | <i>potencia a instalar</i> [kW];  |
| $F_{\text{pr,el}}$ | factor de producción eléctrica, que toma valor de 0,005 para <i>uso residencial privado</i> y 0,010 para el resto de usos [kW/m <sup>2</sup> ]; |
| $S$                | superficie construida del edificio [m <sup>2</sup> ];   |
| $S_c$              | superficie de cubierta no transitable o accesible únicamente para conservación [m <sup>2</sup> ]  |
| $S_{\text{oc}}$    | superficie de cubierta no transitable o accesible únicamente para conservación ocupada por captadores solares térmicos [m <sup>2</sup> ]        |

2 En aquellos edificios en los que, por razones urbanísticas o arquitectónicas o porque se trate de edificios protegidos oficialmente, siendo la autoridad que dicta la protección oficial quien determina los elementos inalterables, no se pueda alcanzar la *potencia a instalar* mínima, se deberá justificar esta imposibilidad, analizando las distintas alternativas, y se adoptará la solución que alcance la máxima potencia instalada posible.

### 4 Justificación de la exigencia

Para justificar que un edificio cumple las exigencias de este DB, los documentos de proyecto incluirán la siguiente información sobre el edificio o parte del edificio evaluada:

- a) la potencia de generación eléctrica alcanzada;
- b) *potencia a instalar* mínima exigible;
- c) en su caso, razones que impiden alcanzar la *potencia a instalar* mínima exigible, análisis de las alternativas y solución adoptada para alcanzar la máxima potencia instalada posible.

## **5 Construcción, mantenimiento y conservación**

### **5.1 Ejecución**

- 1 Las obras de construcción del edificio se ejecutarán con sujeción al proyecto y sus modificaciones autorizadas por el director de obra previa conformidad del promotor, a la legislación aplicable, a las normas de la buena práctica constructiva y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra, conforme a lo indicado en el artículo 7 de la Parte I del CTE.

### **5.2 Control de la ejecución de la obra**

- 1 El control de la ejecución de las obras se realizará de acuerdo con las especificaciones del proyecto, sus anexos y modificaciones autorizados por el director de obra y las instrucciones del director de la ejecución de la obra, conforme a lo indicado en el artículo 7.3 de la Parte I del CTE y demás normativa vigente de aplicación.
- 2 Se comprobará que la ejecución de la obra se realiza de acuerdo con los controles y con la frecuencia de los mismos establecida en el pliego de condiciones del proyecto.
- 3 Cualquier modificación que pueda introducirse durante la ejecución de la obra quedará en la documentación de la obra ejecutada sin que en ningún caso dejen de cumplirse las condiciones mínimas señaladas en este Documento Básico.
- 4 En el Libro del Edificio se incluirá la documentación referente a las características de los productos, equipos y sistemas incorporados a la obra.

### **5.3 Control de la obra terminada**

- 1 El control de la obra terminada debe seguir los criterios indicados en el artículo 7.4 de la Parte I del CTE.
- 2 En esta Sección del Documento Básico no se prescriben pruebas finales.

### **5.4 Mantenimiento y conservación del edificio**

- 1 El plan de mantenimiento incluido en el Libro del Edificio, contemplará las operaciones y periodicidad necesarias para el mantenimiento, en el transcurso del tiempo, de los parámetros de diseño y prestaciones de las instalaciones de generación eléctrica procedente de fuentes renovables.
- 2 Así mismo, en el Libro del Edificio se documentará todas las intervenciones, ya sean de reparación, reforma o rehabilitación realizadas a lo largo de la vida útil del edificio.