

**GUÍA Legal práctica**



# **Documento Básico DB HE AHORRO ENERGÉTICO**

HE0 Limitación del consumo energético

HE1 Condiciones para el control de la demanda energética

HE2 Condiciones de las instalaciones térmicas

HE3 Condiciones de las instalaciones de iluminación

HE4 Contribución mínima de energía renovable  
para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria

HE5 Generación mínima de energía eléctrica  
procedente de fuentes renovables

HE6 Dotaciones mínimas para la infraestructura  
de recarga de vehículos eléctricos

Todos los derechos han sido reservados. No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, por ningún medio, ya sea informático, electrónico, mecánico, fotocopia, grabación o cualquier otro, así como su préstamo, alquiler o cualquier otra forma de cesión de uso, sin previa autorización por escrito de los titulares de los derechos de propiedad.

Edita: DAPP Publicaciones Jurídicas, S.L.

Avda. Sancho el Fuerte, 33-bajo

31007 Pamplona

Internet: [www.dappeditorial.es](http://www.dappeditorial.es)

E-mail: [dapp@dappeditorial.es](mailto:dapp@dappeditorial.es)



# ÍNDICE GENERAL

## Documento Básico DB HE AHORRO DE ENERGÍA

### [Introducción y Presentación](#)

Introducción GENERAL del Documento Básico DB HE AHORRO DE ENERGIA

## CTE Parte I Exigencias y Normativa Básicas del CODIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN (CTE)

[Normativa de carácter general relacionadas con el CT](#)

## [Documento Básico DB HE AHORRO DE ENERGÍA](#)

HE0 Limitación del consumo energético

HE1 Condiciones para el control de la demanda energética

HE2 Condiciones de las instalaciones térmicas

HE3 Condiciones de las instalaciones de iluminación

HE4 Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria

HE5 Generación mínima de energía eléctrica procedente de fuentes renovables

HE6 Dotaciones mínimas para la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos

– [Otros Documentos Técnicos relacionados con el DB HE](#)

– [Otras Normas relacionadas con el DB-HE Ahorro de Energía](#)

– [Documentos de APOYO del DB HE AHORRO DE ENERGÍA](#)

### [COMENTARIOS al Documento Básico DB HE](#)

Apoyo\_DOC-DB-HE-0-Climas de referencia

Apoyo\_DA-DB-HE-2\_-\_Condensaciones

Apoyo\_DA-DB-HE-3\_Puentes\_termicos

Apoyo\_DA-DB-HE-1\_Calculo\_de\_parametros\_caracteristicos\_de\_la\_envolvente

Guías del DB HE AHORRO DE ENERGÍA

Guías del DB HE AHORRO DE ENERGÍA Ejemplo

PLAN NACIONAL INTEGRADO DE ENERGIA Y CLIMA 2001-2030



– **PROGRAMAS y HERRAMIENTAS de Apoyo al DB HE**

Catálogo informático de elementos constructivos (CEC)  
Procedimiento para la Certificación de Eficiencia Energética  
Documentos y programas relacionados con el DB-HE

**CASOS PRÁCTICOS de aplicación del DB HE AHORRO DE ENERGÍA**

[CASO PRACTICO con la aplicación del DBHE Ahorro de Energía: Hospital en la ciudad de Madrid](#)

[CASO PRACTICO con la aplicación del DBHE Ahorro de Energía: Edificio residencial de 9 pisos](#)

[CASO PRACTICO con la aplicación del DBHE Ahorro de Energía: Infraestructuras para la recarga de vehículos eléctricos](#)

**FORMULARIOS relacionados con el DB HE AHORRO DE ENERGÍA**

FORMULARIOS relacionados con el DB-HE



# Documento Básico DB HE AHORRO DE ENERGÍA

## Introducción y Presentación

### 1. Presentación

En el mundo contemporáneo, la sostenibilidad y la eficiencia energética son más que simples palabras de moda; son imperativos que deben guiar el diseño y la construcción de nuestros edificios. El Documento Básico DB HE Ahorro de Energía, parte esencial del Código Técnico de la Edificación (CTE) en España, establece las directrices necesarias para garantizar que nuestras construcciones no solo sean seguras y habitables, sino también energéticamente eficientes y sostenibles. Este manual está diseñado para ser su guía práctica y comprensible en la implementación de estas cruciales normativas.

El manual incluye las siguientes características y contenidos:

-Exigencias y Normativa Básica del CTE: El Código Técnico de la Edificación (CTE) es la columna vertebral de la normativa española en construcción, y el DB HE es uno de sus componentes más relevantes para el ahorro energético. Este documento se divide en seis secciones, cada una abordando un aspecto específico de la eficiencia energética:

1. HE 0: Limitación del consumo energético
2. HE 1: Condiciones para el control de la demanda energética
3. HE 2: Condiciones de las instalaciones térmicas
4. HE 3: Condiciones de las instalaciones de iluminación
5. HE 4: Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria
6. HE 5: Generación mínima de energía eléctrica procedente de fuentes renovables
7. HE 6: Dotaciones mínimas para la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos

Estas secciones no solo establecen límites y parámetros, sino que también ofrecen una hoja de ruta clara para diseñar y construir edificios que sean respetuosos con el medio ambiente y económicamente sostenibles a largo plazo.

-El Documento Básico DB HE Ahorro de Energía: El DB HE no se trata solo de cumplimiento normativo; se trata de adoptar un enfoque proactivo hacia la eficiencia energética. Cada sección del documento proporciona directrices detalladas y procedimientos específicos para asegurar que se cumplan los requisitos de ahorro de energía.

-Comentarios sobre el DB HE: Cumplir con el DB HE no es solo una cuestión de legalidad; es una oportunidad para ser líderes en sostenibilidad y eficiencia energética. Los comentarios facilitados por el Ministerio y análisis presentados en este manual están diseñados para aclarar las exigencias del DB HE, ofreciendo ejemplos prácticos y destacando las mejores prácticas en su aplicación.

-Documentos de Apoyo al DB HE: Para facilitar la correcta implementación del DB HE, este manual incluye una serie de documentos de apoyo que proporcionan guías y procedimientos adicionales. Estos recursos complementarios son esenciales para garantizar que las exigencias normativas se cumplen de manera eficaz y eficiente.

-Fichas de Aplicación: Las fichas de aplicación son herramientas prácticas que ayudan a los profesionales a verificar y cumplir con las exigencias del DB HE. Estas fichas incluyen ejemplos detallados y procedimientos específicos que simplifican la evaluación y mejora de la eficiencia energética de los edificios.

-Programas y Herramientas: La evaluación y simulación del comportamiento energético de los edificios son fundamentales para asegurar su eficiencia. Este manual ofrece una revisión exhaustiva de los programas y herramientas informáticas facilitados por el Ministerio más utilizados, proporcionando guías para su correcta aplicación en el contexto del DB HE.



-Formularios para la Aplicación del DB HE: La documentación adecuada es crucial para demostrar el cumplimiento con las normativas del DB HE. Los formularios incluidos en este manual están diseñados para recopilar y presentar la información necesaria de manera clara y ordenada, facilitando tanto la evaluación como la auditoría de los proyectos.

-Casos Prácticos de Aplicación del DB HE Ahorro de Energía en la Edificación: Nada ilustra mejor la efectividad de las normativas que ejemplos concretos. Este manual presenta una serie de casos prácticos que muestran la aplicación de las exigencias del DB HE en diversos tipos de edificios y situaciones. Estos casos destacan los beneficios obtenidos en términos de eficiencia energética y sostenibilidad, ofreciendo inspiración y guía para futuros proyectos.

El Documento Básico DB HE Ahorro de Energía no solo es una obligación normativa, sino una oportunidad para transformar el sector de la construcción hacia un futuro más sostenible y eficiente. Este manual pretende ser un recurso indispensable para todos los profesionales de la construcción y la ingeniería, proporcionando una guía clara y práctica para la implementación de las normativas del DB HE. A través de su correcta aplicación, no solo cumplimos con la ley, sino que también contribuimos significativamente a la protección del medio ambiente y a la creación de edificaciones más sostenibles y eficientes.

## Utilidad de la Guía del Documento Básico DB HE Ahorro de Energía para Profesionales del Sector de la Construcción

En el ámbito de la construcción moderna, la eficiencia energética y la sostenibilidad han dejado de ser simples aspiraciones para convertirse en requisitos fundamentales. El Manual del Documento Básico DB HE Ahorro de Energía se erige como una herramienta esencial para los profesionales del sector, proporcionando un marco técnico y normativo detallado que facilita la adopción de prácticas constructivas sostenibles y eficientes. Este manual no solo ayuda a cumplir con las exigencias legales, sino que también ofrece beneficios tangibles en términos de calidad de construcción, ahorro de costos y responsabilidad ambiental.

-Comprensión Integral de la Normativa: Uno de los principales desafíos que enfrentan los profesionales de la construcción es la interpretación y aplicación correcta de las normativas vigentes. El Manual del DB HE ofrece una explicación clara y estructurada de las exigencias del Código Técnico de la Edificación (CTE) en materia de ahorro de energía. A través de una exposición detallada y comentarios explicativos, este manual facilita la comprensión de los principios y criterios establecidos en el DB HE, garantizando que arquitectos, ingenieros y constructores puedan implementar las medidas necesarias con precisión y confianza.

-Guía Práctica para el Diseño y la Construcción: El manual proporciona directrices prácticas para el diseño y construcción de edificios que cumplan con las exigencias de eficiencia energética. Desde la selección de materiales hasta la implementación de sistemas energéticos avanzados, el manual cubre todos los aspectos críticos del proceso constructivo. Las fichas de aplicación y los ejemplos detallados incluidos en el manual permiten a los profesionales aplicar los principios del DB HE de manera efectiva en proyectos reales, asegurando así la optimización energética de las edificaciones.

-Herramientas de Evaluación y Simulación: La evaluación precisa del comportamiento energético de un edificio es fundamental para garantizar su eficiencia. El manual incluye enlaces a los programas y herramientas informáticas elaborados por el Ministerio disponibles para la simulación energética. Estas herramientas permiten a los profesionales modelar y analizar diferentes escenarios de uso energético, facilitando la toma de decisiones informadas durante las fases de diseño y construcción. Al utilizar estas herramientas, los profesionales pueden identificar áreas de mejora y optimizar el rendimiento energético de sus proyectos.

-Cumplimiento Normativo y Documentación: El cumplimiento de las normativas energéticas no solo es una obligación legal, sino también un sello de calidad para los proyectos de construcción. El manual incluye formularios y plantillas que ayudan a los profesionales a documentar el cumplimiento de las exigencias del DB HE de manera clara y ordenada. Esta documentación es crucial tanto para la obtención de licencias y certificaciones como para la transparencia y trazabilidad de los proyectos. Además, una adecuada documentación facilita las auditorías y revisiones técnicas, garantizando que los proyectos cumplen con los estándares más elevados de eficiencia energética.

-Casos Prácticos y Mejores Prácticas: El aprendizaje a través de ejemplos concretos es una de las metodologías más efectivas para la transferencia de conocimiento. El manual presenta una serie de casos prácticos que ilustran la aplicación de las normativas del DB HE en diferentes tipos de edificaciones. Estos casos prácticos no solo muestran cómo se pueden implementar las medidas de eficiencia energética, sino que también destacan los beneficios obtenidos en términos de reducción de costos



operativos y mejora del confort térmico. Las mejores prácticas documentadas en estos casos sirven como guía e inspiración para futuros proyectos, promoviendo la adopción de soluciones innovadoras y sostenibles.

-Contribución a la Sostenibilidad Ambiental: La construcción sostenible es una responsabilidad compartida por todos los actores del sector. El manual del DB HE pone un énfasis particular en la utilización de energías renovables y la reducción del consumo energético, contribuyendo así a la mitigación del cambio climático y la preservación del medio ambiente. Al seguir las directrices del manual, los profesionales no solo cumplen con las exigencias normativas, sino que también contribuyen a la creación de un entorno construido más sostenible y resiliente.

-Ventajas Competitivas: El cumplimiento de las normativas de eficiencia energética no solo es una obligación legal, sino también una ventaja competitiva en el mercado actual. Los proyectos que incorporan medidas de ahorro de energía y sostenibilidad son cada vez más valorados por inversores, usuarios y la sociedad en general. El manual del DB HE proporciona las herramientas y el conocimiento necesarios para que los profesionales puedan ofrecer proyectos de alta calidad y eficiencia energética, diferenciándose así en un mercado cada vez más competitivo y exigente.

Una Guía del Documento Básico DB HE Ahorro de Energía es una herramienta indispensable para los profesionales del sector de la construcción. Su utilidad radica en la claridad con la que presenta las normativas, la practicidad de sus guías y ejemplos, y el acceso a herramientas avanzadas de evaluación y simulación energética. Al utilizar este manual, los profesionales no solo aseguran el cumplimiento normativo, sino que también optimizan sus proyectos en términos de eficiencia energética y sostenibilidad, contribuyendo así al desarrollo de un entorno construido más responsable y consciente del impacto ambiental. Este manual es, sin duda, un recurso clave para cualquier profesional comprometido con la excelencia en la construcción y el ahorro de energía.





# CTE Parte I Exigencias y Normativa Básicas del CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN (CTE)

[CTE Parte I EXIGENCIAS BASICAS \(jun2022\)](#)

[Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación - CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN](#)

[Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN \(Modificación\)](#)

[Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. - CÓDIGO TECNICO DE LA EDIFICACION \(Última Modificación\)](#)

## Otra Normativa de carácter general relacionadas con el CTE

[Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación \(BOE 23/11/2007\)](#)

[Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación \(BOE 18/10/2008\)](#)

[Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre \(BOE 23/4/2009\)](#)

[Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad \(BOE 11/3/2010\)](#)

[Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad \(BOE 22/4/2010\)](#)

### Calidad en la edificación

[Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación](#)

[Ley 9/2022, de 14 de junio, de Calidad de la Arquitectura](#)

### Visado colegial

[Real Decreto 1000/2010, de 5 de agosto, sobre visado colegial obligatorio](#)

## [Documento Básico DB HE AHORRO DE ENERGÍA](#)





**HE0 Limitación del consumo energético**

**HE1 Condiciones para el control de la demanda energética**

**HE2 Condiciones de las instalaciones térmicas**

**HE3 Condiciones de las instalaciones de iluminación**

**HE4 Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria**

**HE5 Generación mínima de energía eléctrica procedente de fuentes renovables**

**HE6 Dotaciones mínimas para la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos**



# Otros Documentos Técnicos relacionados con el DB HE

(Con este título, se puede buscar en Internet a estos formularios)

## 1. Documentos de Aplicación del RITE (Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios)

El RITE regula las condiciones de las instalaciones térmicas para garantizar la eficiencia energética en los edificios. Los documentos técnicos vinculados a este reglamento incluyen:

- **Instrucción Técnica (IT) 1.1: Exigencias de eficiencia energética:** Detalla las exigencias para optimizar el diseño y mantenimiento de instalaciones térmicas, asegurando su eficiencia.
- **Instrucción Técnica (IT) 2: Inspecciones:** Establece las condiciones para la inspección periódica de las instalaciones térmicas.
- **Guía de Aplicación del RITE:** Publicación técnica que ayuda a interpretar y aplicar los requisitos del RITE, incluidas las modificaciones recientes.

## 2. Manual de Eficiencia Energética en la Edificación – IDAE

El IDAE (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía) ha publicado diversos manuales y guías técnicas para la aplicación de eficiencia de medidas energéticas. Uno de los más destacados es el **Manual de Eficiencia Energética en la Edificación**, que proporciona recomendaciones prácticas para el diseño, construcción y rehabilitación de edificios.

## 3. Guía de Ahorro y Eficiencia Energética – IDAE

Esta guía técnica elaborada por el IDAE ofrece un compendio de medidas recomendadas y aplicables en diferentes sectores, incluidas viviendas y oficinas. Contiene estrategias para la optimización del consumo energético en iluminación, calefacción, aire acondicionado y uso de electrodomésticos.

## 4. Documentos Técnicos sobre Certificación Energética de Edificios

- **Procedimiento básico para la certificación energética de edificios (Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana) :** Este documento establece el método para evaluar y certificar el consumo energético de los edificios.
- **Herramientas informáticas para la certificación energética (CE3 y CE3X) :** Son programas informáticos recomendados para realizar la certificación energética de edificios existentes y de nueva construcción, cumpliendo con el Real Decreto 235/2013.

## 5. Manual de Auditorías Energéticas en Edificios – IDAE

Este manual es una herramienta técnica para realizar auditorías energéticas en edificios, detallando procedimientos para identificar áreas de mejora y optimización del consumo energético en edificaciones de distintos tipos.

## 6. Guía Técnica sobre Energías Renovables y Eficiencia Energética en Edificios

Esta guía del IDAE aborda de manera técnica cómo implementar soluciones de energías renovables en edificios, tales como la instalación de paneles solares fotovoltaicos, térmicos, o sistemas de biomasa, optimizando el consumo energético.

## 7. Guía para la Rehabilitación Energética de Edificios – IDAE



Este documento técnico ofrece pautas para la rehabilitación de edificios con el objetivo de mejorar su eficiencia energética. Se centra en la mejora del aislamiento, sustitución de ventanas, modernización de instalaciones térmicas y el uso de energías renovables.

## **8. Planes de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética**

El **Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC)** y otros planos elaborados por el IDAE incluyen documentos técnicos que describen las acciones para mejorar la eficiencia energética en los distintos sectores económicos, así como las metas a cumplir para 2030.



## Otras Normas relacionadas con el DB-HE Ahorro de Energía

[Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios - REGLAMENTO DE INSTALACIONES TERMICAS EN LOS EDIFICIOS](#)

[Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios - PROCEDIMIENTO BÁSICO PARA LA CERTIFICACIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS](#)

[Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria \(ITC\) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para b](#)

[Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, por la que se actualiza el Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo \(BOE 12/9/2013\)](#)

[Orden FOM/588/2017, de 15 de junio, por la que se modifican el Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y el Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo \(BOE 23/6/2017\)](#)



## Documentos de APOYO del DB HE

[Comentarios al Documento Básico DBHE AHORRO ENERGÍA](#)

[Apoyo DOC-DB-HE-0-Climas de referencia](#)

[Apoyo DA-DB-HE-2 - Condensaciones](#)

[Apoyo DA-DB-HE-3 Puentes termicos](#)

[Apoyo DA DB-HE-1 Calculo de parametros caracteristicos de la envolvente](#)

[Guías del DB HE AHORRO DE ENERGIA](#)

[Guías del DB HE AHORRO DE ENERGIA Ejemplo](#)

[PLAN NACIONAL INTEGRADO DE ENERGIA Y CLIMA 2001-2030 Edificios](#)



# PROGRAMAS y HERRAMIENTAS de Apoyo al DB HE

## Catálogo informático de elementos constructivos (CEC)

El objeto del catálogo informático de elementos constructivos es proporcionar a los usuarios una base de datos que recoja información de las características de los materiales, de las prestaciones higrotérmicas y acústicas de los elementos constructivos genéricos y de las especificidades constructivas relativas a las exigencias básicas del CTE.

El catálogo se actualiza a medida que se dispone de nuevos datos y en la actualidad consta de:

- **DB-HE. Sección HE 1:** Transmitancia térmica, Factor de temperatura de la superficie interior.
- **DB HR.** Valor de la masa del Elemento Constructivo, Aislamiento acústico a ruido aéreo (valores para ruido rosa, ruido de automóviles y de aeronaves), Aislamiento acústico a ruido de impacto, Absorción acústica.
- **DB-HS Sección HS 1:** Grado de impermeabilidad (Fachadas).

La consulta del catálogo ofrece información de los ámbitos siguientes:

- **Higrotérmicas y acústicas:** Prestaciones de los Paramentos (definidos en base a la clasificación de cerramientos y particiones interiores, según CTE: HE 1/ 3.1.3).
- **Térmicas y acústicas:** Prestaciones de los Huecos.
- **Aspectos térmicos:** Notas sobre Discontinuidades.
- El método de consulta para cada ámbito puede verse en cada una de las páginas correspondientes.

Novedades de la nueva versión del CEC (v.2.0):

- **Parametrización de la base de datos:** Una vez creada la estructura de parametrización de la base de datos del CEC, ésta se ha incorporado a la aplicación informática, facilitando así la búsqueda de las soluciones concretas a partir de las soluciones genéricas existentes hasta ahora.
- **Formato FIDE:** La aplicación se ha adaptado a la última actualización del formato FIDE en lo que respecta a la exportación de las soluciones del CEC con todas las prestaciones definidas.
- **Mantenimiento de la aplicación:** Incorporación/Actualización/Modificación de valores o características de aquellos elementos constructivos que han sido incorporados, actualizados o modificados respecto a las existentes en la versión 1.2 del CEC.

Consulte el: [Catálogo](#)

## Procedimiento para la Certificación de Eficiencia Energética

A partir del 14 de enero de 2016 sólo serán admitidos por los Registros de las Comunidades Autónomas los certificados de eficiencia energética realizados con la última versión actualizada de la Herramienta unificada LIDER-CALENER (HULC), del CE3, del CE3X o del CERMA.



Asimismo, a partir del 5 de julio de 2018 serán admitidos por los Registros de las Comunidades Autónomas los certificados de eficiencia energética realizados con la última versión actualizada de CYPETHERM HE Plus, SG SAVE y del Complemento CE3X para edificios nuevos.

- [Histórico de versiones de los Procedimientos para la certificación de edificios \[PDF\] \[146 KB\]](#)

### **Procedimiento general para la certificación energética de edificios en proyecto, terminados y existentes**

Programa informático de referencia Herramienta Unificada, de iniciativa pública, para la calificación de eficiencia energética de:

- Edificios de viviendas unifamiliares.
- Edificios de viviendas en bloque.
- Viviendas individuales pertenecientes a edificios en bloque.
- Edificios terciarios.

### **Herramienta unificada LIDER-CALENER (HULC)**

[Descarga del programa Herramienta Unificada LIDER-CALENER \(HULC\)](#)

Las consultas sobre esta herramienta se canalizan a través del siguiente [buzón de consultas](#).

### **CYPETHERM HE Plus**

Programa informático CYPETHERM HE Plus, de iniciativa privada, para la calificación de eficiencia energética de:

- Edificios de viviendas unifamiliares.
- Edificios de viviendas en bloque.
- Viviendas individuales pertenecientes a edificios en bloque.
- Edificios terciarios.

[Descargar el programa CYPETHERM HE Plus 2025.a \[ZIP\] \[400 MB\]](#)

- [Manual de usuario CYPETHERM HE Plus 2025.a \[PDF\] \[4,04 MB\]](#)
- [Historial de versiones del Programa CYPETHERM HE Plus 2025.a \[PDF\] \[738 kB\]](#)

Las consultas sobre esta herramienta se canalizan a través de [soporte@cype.com](mailto:soporte@cype.com).

### **SG SAVE**

Programa informático SG SAVE, de iniciativa privada, para la calificación de eficiencia energética de:

- Edificios de viviendas unifamiliares.
- Edificios de viviendas en bloque.
- Viviendas individuales pertenecientes a edificios en bloque.
- Edificios terciarios.

[Descarga del programa SG SAVE 3.5.0.2 \[EXE\] \[314 MB\]](#)

- [Manual de usuario de SG SAVE \[PDF\] \[8532 KB\]](#)
- [Historial de versiones del Programa SG SAVE 3.5.0.2 \[PDF\] \[496.87 kB\]](#)

Las consultas sobre esta herramienta se canalizan a través de [info@efinovatic.es](mailto:info@efinovatic.es).





## TeKton3D TK-CEEP

Programa informático TeKton3D TK-CEEP, de iniciativa privada, para la calificación de eficiencia energética de:

- Edificios de viviendas unifamiliares.
- Edificios de viviendas en bloque.
- Viviendas individuales pertenecientes a edificios en bloque.
- Edificios terciarios.

[Descarga del programa TeKton3D TK-CEEP \[ZIP\] \[287 MB\]](#)

- [Historial de versiones del Programa TeKton3D TK-CEEP \[PDF\] \[1 MB\]](#)
- [Manual de usuario de TeKton3D TK-CEEP \[PDF\] \[4 MB\]](#)

Las consultas sobre esta herramienta se canalizan a través de [tkceep@imventa.com](mailto:tkceep@imventa.com).

## Procedimientos simplificados para la certificación energética de edificios existentes

Programas informáticos simplificados de iniciativa pública, para la calificación de eficiencia energética de:

- Edificios de viviendas unifamiliares.
- Edificios de viviendas en bloque.
- Viviendas individuales pertenecientes a edificios en bloque.
- Edificios terciarios.

## CE3

[Descarga del programa CE3 V 20160906 \[EXE\] \[53,1 MB\]](#)

- [Historial de versiones del Programa CE3 20160906 \[PDF\] \[148 KB\]](#)

Las consultas sobre esta herramienta se canalizan a través de [ciudadano@idaes.es](mailto:ciudadano@idaes.es).

## CE3X

[Programa CE3X V - 2.3 \[EXE\] \[72,75 MB\]](#)

- [Historial de versiones de CE3X v2.3 \[PDF\] \[478 KB\]](#)

Las consultas sobre esta herramienta se canalizan a través de [ciudadano@idaes.es](mailto:ciudadano@idaes.es).

## Complemento al programa CE3X para la certificación energética de edificios nuevos

Complemento al programa informático simplificado CE3X, de iniciativa privada, para la calificación de eficiencia energética de:

- Edificios residenciales de nueva construcción.
- Edificios pequeño y mediano terciarios nueva construcción (según se definen en el programa CE3X).

[Descarga el complemento al programa CE3X para edificios nuevos V. 2.3.0.7 \[EXE\] \[23,6 MB\]](#)

- [Control de versiones del complemento al programa CE3X para edificios nuevos \[PDF\] \[244 kB\]](#)
- [Manual de usuario del complemento al programa CE3X para edificios nuevos \[PDF\] \[325 KB\]](#)



Las consultas sobre estas herramientas se canalizan a través de [info@efinovatic.es](mailto:info@efinovatic.es).

### Procedimiento simplificado para la certificación energética de edificios de viviendas

Programa informático simplificado CERMA “Método Abreviado (CERMA)”, de iniciativa privada, para la calificación de eficiencia energética de:

- Edificios de viviendas unifamiliares.
- Edificios de viviendas en bloque.
- Viviendas individuales pertenecientes a edificios en bloque.

### CERMA

[Descarga del programa CERMA V.5.11 \[ZIP\] \[48.8 MB\]](#)

- [Historial de versiones del Programa CERMA V.5.11 \[PDF\] \[45 KB\]](#)
- [Manual de usuario CERMA V.5.11 \[PDF\] \[45 KB\]](#)

Las consultas sobre esta herramienta se canalizan a través de [ive@five.es](mailto:ive@five.es) (Instituto Valenciano de Edificación) y de [tecnico@atecyr.org](mailto:tecnico@atecyr.org) (Atecyr).

### Normativa y modelos de utilización

Son documentos que han sido reconocidos por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y por el Ministerio de Fomento y que establecen las normas que determinan las condiciones de aceptación de procedimientos alternativos y los modelos establecidos en la metodología de cálculo de la calificación de la eficiencia energética.

- [Modelo de etiqueta de Proyecto \[PDF\] \[21,09 KB\]](#)
- [Modelo de etiqueta de Edificio Terminado \[PDF\] \[26,83 KB\]](#)
- [Archivo de Edificios Calibración Demanda \[RAR\] \[134,15 KB\]](#) Archivo de edificios de la Agencia Internacional de la Energía para los test de validación necesarios para el motor de cálculo y de la fidelidad de las condiciones estandar de programas alternativos a los de referencia. Ejemplos de los Bes Test
- [Procedimiento para el reconocimiento conjunto por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana de los documentos reconocidos de certificación energética de edificios \[PDF\] \[1,22 MB\]](#)
- [Condiciones técnicas de los procedimientos para la evaluación de la eficiencia energética \[PDF\] \[520,43 KB\]](#)
- [Modelo de Certificado de Eficiencia Energética \[PDF\] \[159,32 KB\]](#)
- [Calificación de la eficiencia energética de los edificios \[PDF\] \[7,16 MB\]](#)
- [Informe de evaluación energética del edificio en formato electrónico \(XML\) \[PDF\] \[1,2 MB\]](#)
- [Esquema de datos XSD del informe XML \[XSD\] \[49,86 KB\]](#)

## Documentos y programas relacionados con el DB-HE

### Descargar DOCUMENTOS

- > [Documentos reconocidos del RITE](#)
- > [Documentos reconocidos para la certificación de eficiencia energética](#)
- > [Documento reconocido. Factores de emisión de CO2 y coeficientes de paso a energía primaria de diferentes fuentes de energía final consumidas en el sector de edificios en España](#)

### Descargar PROGRAMAS

- > [Visor CTE XML](#)
- > [VisorEPBD](#)
- > [Catálogo de elementos constructivos](#)
- > [CHEQ4](#)

