



# Certificación Energética para los Actores Clave del Sector Inmobiliario

**Sku:** PA20

**Horas:** 50

**Formato:** HTML con Animaciones

## OBJETIVOS

- Ser consciente de la importancia de la energía, así como de la necesidad de su uso racional, en el funcionamiento de la Sociedad en general, y de los edificios en particular
- Ser capaz de transmitir esas ideas a sus clientes informándoles adecuadamente sobre:
  - Certificación de eficiencia energética de los edificios.
  - Las obligaciones que impone la nueva legislación en materia de eficiencia energética
  - Medidas de ahorro y eficiencia energética. Rehabilitación energética.
  - Conocer algunas de las posibilidades de nuevos servicios que podrán ser ofrecidos a sus clientes relacionados con la eficiencia energética

## CONTENIDOS

### UD.1 CONCEPTOS ENERGÉTICOS. COMPORTAMIENTO ENERGÉTICO DE LOS EDIFICIOS

1. Introducción
2. Los combustibles fósiles
  1. Introducción
  2. Evolución del coste del petróleo en España
  3. Evolución del precio del gas natural en la Unión Europea
3. Energía
  1. ¿Qué es la energía?
  2. Unidades de medida de energía
  3. Fuentes de energía
  4. Energía primaria
  5. Energía final
4. Energía en España: principales datos energéticos
  1. Consumo de energía final en España
  2. Consumo de energía primaria en España
  3. Producción española de energía primaria
  4. Intensidad energética de un país
5. Edificios y sus instalaciones

1. Objetivos
2. Tipología de edificios
3. Tipos de instalaciones consumidoras de energía
4. Principales sistemas consumidores de energía en edificios residenciales
6. Comportamiento energético del edificio
  1. Bienestar térmico y demanda energética
  2. Envoltente térmica
  3. Características constructivas
7. Consumo energético residencial en España
  1. Introducción
  2. Evolución de la estructura sectorial de la demanda de energía final
  3. Evolución de consumos del sector Edificios
  4. Intensidad energética en el sector Doméstico
  5. Intensidad eléctrica en el sector Doméstico
  6. Distribución del consumo en el sector Edificios
  7. Resultados del proyecto SECH-SPAHOUSEC
  8. Pobreza energética
8. Herramientas para la mejora de la eficiencia energética
  1. Introducción
  2. Diagnóstico energético
  3. Auditoría energética
  4. Certificación energética
  5. Gestión energética
9. Edificios de alta eficiencia
  1. Introducción
  2. Edificio de energía casi nulo y edificio energéticamente eficiente
  3. ¿Cómo se consigue un edificio energéticamente eficiente?
  4. Edificio Passivhaus

## UD.2 LA CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

1. Normativa en materia de eficiencia energética en la edificación
  1. Política europea de eficiencia energética
  2. Directiva 2010/31/UE relativa a la Eficiencia Energética de los Edificios
  3. Directiva 2012/27/UEE
  4. Nivel nacional
2. ¿Qué es un certificado de eficiencia energética?
3. Metodologías de obtención del índice de eficiencia energética (Basadas en mediciones o en cálculos)
4. Certificación energética en Europa
5. ¿Qué objetivo tiene el uso de certificados de eficiencia energética?
6. ¿Qué edificios deben disponer de un certificado de eficiencia energética?
7. ¿En qué casos no es necesario disponer de un certificado?
8. ¿Cuándo será obligatorio disponer del certificado?
9. ¿Qué es la certificación energética? ¿y la calificación energética? ¿Cuál es la diferencia
10. Contenidos de un certificado
11. Tipos de recomendaciones a incorporar en los certificados de eficiencia energética
12. Etiqueta de eficiencia energética
  1. ¿Qué es?
  2. Características
  3. Modelo normalizado de etiqueta
  4. Modelo oficial de etiqueta de eficiencia energética
13. Escala de calificación energética
  1. Introducción
  2. Condiciones que debe cumplir la escala de calificación
  3. Escala de viviendas
  4. Escala de edificios terciarios
14. ¿Quién y cuándo tiene la obligación de exhibir al público la etiqueta de eficiencia energética?

15. ¿Quién es el responsable de aportar el certificado en la compra-venta o el alquiler de un inmueble?
16. ¿Quién es el responsable de disponer del certificado? ¿Quién asume el coste?
17. ¿Qué operaciones inmobiliarias no requieren un certificado de eficiencia energética?
18. ¿Quién puede realizar (suscribir) un certificado de eficiencia energética?
19. Registro de certificados
20. ¿Cómo se obtiene un certificado? Proceso de realización de un certificado de eficiencia energética
21. ¿Qué software se utiliza para obtener el certificado de eficiencia energética?
22. ¿Qué información se requiere para realizar el certificado de eficiencia energética?
23. Validez y renovación de los certificados
24. Información a facilitar a los potenciales clientes (compradores, vendedores, arrendadores y arrendatarios)
25. Opciones de certificación (edificio completo, viviendas habituales, locales comerciales)
26. Certificado de pisos o bloques de pisos
  1. Introducción
  2. Certificado único del edificio
  3. Certificado individual de la vivienda
  4. Conclusión
27. ¿Qué aspectos del edificio influyen en el resultado?, ¿y en su consumo energético?
28. ¿Cuánto cuesta un certificado?
29. ¿Es necesario hacer un certificado cada vez que se alquila o se vende un inmueble?
30. ¿Se puede publicitar la venta o alquiler de un inmueble sin disponer del certificado de eficiencia energética?
31. ¿Debo entregar una copia del certificado a un potencial cliente?
32. ¿Dónde puedo encontrar un técnico certificador?
33. ¿Existe obligación de acometer las medidas de mejora recogidas en el certificado?
34. ¿Si se realiza una mejora en la vivienda o edificio hay que volver a certificarla?
35. ¿Si se tiene una mala calificación es obligatorio hacer reformas?
36. ¿Cómo afecta al precio de venta o alquiler disponer de una buena calificación energética?
37. ¿Es necesario disponer de un certificado de eficiencia energética si el edificio va a ser demolido?
38. ¿Cuánto tiempo se necesita para certificar una vivienda y un edificio?
39. ¿Puede variar el resultado de la calificación dependiendo del técnico certificador?
40. ¿Está previsto que haya algún tipo de control sobre los certificados de eficiencia energética por parte de la Administración?
41. Dilema promotor-comprado, vendedor-comprador y arrendatario-arrendado
  1. Introducción
  2. ¿Qué obligaciones tiene el propietario (vendedor-arrendador)?
  3. ¿Qué obligaciones y derechos tiene el comprador/arrendatario?
42. ¿Cómo verificar la autenticidad de un certificado de eficiencia energética y cómo comprobar la autenticidad de un técnico certificador?
43. ¿Qué consecuencias pueden producirse si no se dispone del certificado?
  1. Introducción
  2. Infracciones muy graves
  3. Infracciones graves
  4. Infracciones leves
  5. Sanciones
44. Certificaciones voluntarias
  1. Introducción
  2. LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)
  3. BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology)
  4. Diferencias LEED-BREEAM
45. Gestor inmobiliario
  1. Papel del Gestor Inmobiliario con la nueva legislación
  2. Retos y oportunidades del sector de intermediación inmobiliaria
  3. Conclusiones

### **UD.3 MEDIDAS DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICIOS**

1. Medidas de mejora: envolvente térmica
  1. Auditoría sobre aspectos constructivos

2. Medidas de mejora constructivas
  3. Ejemplos prácticos
  4. Conclusiones
2. Medidas de mejora: sistemas consumidores de energía
    1. Sustitución de la caldera por otra de mejor rendimiento
    2. Sustitución de equipos autónomos por otros de mejor rendimiento
    3. Sustitución de plantas enfriadoras por otras de mejor rendimiento
    4. Fraccionamiento de potencia
    5. Mejora del aislamiento de las redes hidráulicas
    6. Empleo de producción térmica solar
    7. Medidas de ahorro energético en sistemas de iluminación. Reducción de la potencia instalada
    8. Otras medidas de mejora
    9. Conclusión
3. Rehabilitación energética
    1. Introducción
    2. Definición
    3. Ventajas económicas
    4. Ventajas sociales
    5. Ventajas ambientales
4. Eficiencia del parque de edificios y viviendas en España
  5. Situación actual del sector de la rehabilitación
  6. Perspectivas de empleo en el sector de la rehabilitación
  7. Agentes en el sector de la rehabilitación
  8. Ejemplo práctico
  9. Conclusiones