ICUFOR
Cursos de Formación Permanente Universitaria

Curso de Formación Permanente

# Rehabilitación Energética de Viviendas y Edificios Existentes: Fundamentos

4 ECTS | 100 horas | Online, a tu ritmo

Formación acreditada por
Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ



# Acerca de ICUFOR

ICUFOR es un centro privado de formación online, Centro Acreditado y Autorizado por la Universidad EUNEIZ de Vitoria-Gasteiz. Diseñamos e impartimos Cursos de Formación Permanente universitarios, pensados para la actualización y la especialización de profesionales en activo.

Nuestros cursos se estudian a tu ritmo en un campus virtual propio y terminan con el diploma de la Universidad EUNEIZ y con certificados de ICUFOR verificables.

**Centro acreditado**
Universidad EUNEIZ

**100 % online**
Campus virtual propio

**Equipo docente**
Disponible todo el curso



# Metodología de estudio

**Campus virtual propio**
Estudias desde cualquier lugar y dispositivo, sin horarios.

**Aprendizaje autónomo, pero acompañado**
Tú marcas el ritmo y nuestro equipo de docentes resuelve tus dudas y orienta tu estudio.

**Contenido del curso en PDF**
El material principal, para estudiarlo a fondo, tema a tema.

**Abstract de cada tema**
Su síntesis, para situarte al empezar y repasar al final.

**Presentación con los aspectos clave**
Lo esencial de cada bloque, para jerarquizar y fijar.

**Cuestionarios de evaluación**
De respuesta múltiple, uno por tema.



# Campus virtual

### Mis cursos
Tu progreso y el siguiente tema por estudiar

### Materiales
Contenido en PDF, Abstract y presentación con los aspectos clave

### Cuestionarios de evaluación
Tu nota y la revisión de tus respuestas

### Equipo docente
Consulta por escrito, chat y asesor de IA a cualquier hora

### Secretaría
Certificados en PDF con código de verificación

### Pagos y facturas
Descarga de facturas en PDF



# Presentación del programa



Especialízate con el Curso de Formación Permanente en Rehabilitación Energética de Viviendas y Edificios Existentes: Fundamentos de ICUFOR. En un contexto donde la eficiencia energética se ha convertido en prioridad para el sector de la edificación, este programa te prepara para afrontar los retos de la descarbonización del parque inmobiliario español y europeo. Desarrollarás competencias esenciales para transformar edificios existentes en espacios más sostenibles, confortables y alineados con los objetivos medioambientales actuales.

A lo largo de la formación, profundizarás en el comportamiento energético de los edificios, dominando desde los principios termodinámicos hasta las técnicas avanzadas de diagnóstico y auditoría energética.

Duración
**100 horas**

Créditos
**4 Créditos ECTS**

Metodología
**Online**

Matriculación
**Permanente**

# Objetivos del curso

Comprender los fundamentos del comportamiento energético de edificios existentes, identificando los factores que determinan su demanda y consumo de energía.

Dominar las técnicas de diagnóstico y auditoría energética, aplicando herramientas instrumentales de medición y ensayo para evaluar el estado energético de un edificio.

Analizar las opciones de mejora y sustitución de instalaciones térmicas, evaluando su rendimiento, compatibilidad e integración en edificios rehabilitados.

Aplicar indicadores económicos y modelos de financiación a proyectos de rehabilitación energética, justificando la viabilidad de las actuaciones propuestas.

Conocer el marco normativo europeo y nacional en materia de eficiencia energética, distinguiendo las exigencias y procedimientos de certificación aplicables a la rehabilitación de edificios existentes.

Diseñar estrategias de mejora de la envolvente térmica, seleccionando soluciones constructivas adecuadas a cada tipología edificatoria existente.

Identificar las fuentes de energía renovable integrables en proyectos de rehabilitación, dimensionando instalaciones adaptadas a las características del edificio existente.

Desarrollar la planificación y gestión integral de un proyecto de rehabilitación energética, incorporando criterios de coordinación, control de calidad y verificación de resultados.

# Temario

## 01 Fundamentos del comportamiento energético de edificios existentes

1.1. Contexto energético y medioambiental del parque edificado en España y Europa
1.2. Principios básicos de termodinámica aplicados a la edificación
1.3. Demanda energética, consumo energético y balance térmico del edificio
1.4. Factores determinantes del comportamiento energético de un edificio existente
1.5. Confort higrotérmico y calidad ambiental interior como objetivos de la rehabilitación

# Temario

## 02 Marco normativo, certificación energética y políticas de impulso a la rehabilitación

2.1. Marco legislativo europeo en materia de eficiencia energética de edificios
2.2. Normativa nacional aplicable a la rehabilitación energética de edificios
2.3. Procedimiento de certificación energética de edificios existentes en España
2.4. La Estrategia a Largo Plazo para la Rehabilitación Energética en el Sector de la Edificación en España (ERESEE)
2.5. Programas de ayudas, incentivos fiscales y líneas de financiación para la rehabilitación energética
2.6. El Libro del Edificio Existente y la planificación estratégica de la rehabilitación

# Temario

## 03 Diagnóstico y auditoría energética de edificios existentes

3.1. Conceptos generales y tipologías de diagnóstico energético en edificación
3.2. Recopilación de información previa y planificación del trabajo de campo
3.3. Inspección técnica in situ del estado constructivo y energético del edificio
3.4. Técnicas instrumentales de medición y ensayo aplicadas al diagnóstico energético
3.5. Análisis de consumos energéticos reales a partir de la facturación y datos de suministro
3.6. Modelización energética del edificio existente como herramienta de diagnóstico
3.7. Elaboración del informe de diagnóstico energético y propuesta priorizada de medidas de mejora

# Temario

## 04 Estrategias de rehabilitación energética de la envolvente térmica

4.1. La envolvente térmica como elemento clave en la reducción de la demanda energética
4.2. Rehabilitación del aislamiento térmico en fachadas de edificios existentes
4.3. Mejora del aislamiento térmico de cubiertas y azoteas
4.4. Actuaciones de mejora en suelos, forjados en contacto con el terreno y espacios no calefactados
4.5. Sustitución y mejora de carpinterías y vidrios en huecos de fachada
4.6. Corrección de puentes térmicos: identificación, cuantificación e intervención
4.7. Control de la estanqueidad al aire de la envolvente y su relación con la ventilación
4.8. Protección solar y estrategias pasivas complementarias para la reducción de la demanda de refrigeración

# Temario

## 05 Mejora y sustitución de instalaciones térmicas en edificios existentes

5.1. Evaluación del rendimiento y obsolescencia de instalaciones existentes de calefacción y ACS
5.2. Calderas de condensación de alta eficiencia como alternativa de sustitución directa
5.3. Sistemas de bomba de calor para calefacción, refrigeración y producción de ACS
5.4. Sistemas de distribución y emisión térmica: adaptación y optimización en rehabilitación
5.5. Sistemas de ventilación mecánica con recuperación de calor en edificios rehabilitados
5.6. Mejora de los sistemas de iluminación y su contribución al balance energético global
5.7. Sistemas de regulación, control y gestión energética del edificio

# Temario

## 06 Integración de fuentes de energía renovable en la rehabilitación de edificios

6.1. Papel de las energías renovables en la rehabilitación energética y el objetivo de descarbonización
6.2. Instalaciones solares fotovoltaicas para autoconsumo en edificios existentes
6.3. Instalaciones solares térmicas para la producción de agua caliente sanitaria y apoyo a calefacción
6.4. Biomasa y energía geotérmica como fuentes de energía renovable en rehabilitación
6.5. Sistemas híbridos y complementariedad entre fuentes renovables e instalaciones convencionales

# Temario

## 07 Evaluación económica, viabilidad financiera y gestión integral de proyectos de rehabilitación energética

7.1. Análisis de costes y estimación del ahorro energético asociado a las medidas de rehabilitación
7.2. Indicadores económicos para la evaluación de la viabilidad de las actuaciones
7.3. Modelos de financiación y mecanismos de impulso económico a la rehabilitación
7.4. Planificación y gestión del proyecto de rehabilitación energética integral
7.5. Medición y verificación de los ahorros energéticos tras la intervención
7.6. Barreras habituales a la rehabilitación energética y estrategias para su superación

# Titulación y certificados

## Diploma de la Universidad EUNEIZ

Al aprobar todos los cuestionarios de evaluación recibes el **diploma en formato digital** de Curso de Formación Permanente, con sus 4 créditos ECTS y 100 horas.

## Certificados de ICUFOR

Se descargan en PDF desde la Secretaría del campus, con un código único y QR para verificarlos.




Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ

# Proceso de matriculación

**1** **Pulsa «Matricularme» en la ficha del curso**
Completa tus datos personales y de facturación.

**2** **Elige la forma de pago**
Tarjeta, PayPal o transferencia bancaria.

**3** **Entra en el campus y empieza**
Recibes por correo tus datos de acceso y, en cuanto se confirma el pago, tienes el temario completo. La matrícula está abierta todo el año.

**Matricúlate** **Más información**



# Métodos de pago

**Pago único**
El precio se abona una sola vez, sin cuotas ni renovaciones.

**Seguridad**
Pago online en la pasarela de Stripe o de PayPal.

**Flexibilidad**
Tarjeta de crédito o débito, PayPal o transferencia.

**Acceso inmediato**
Con tarjeta o PayPal, el campus se activa al momento.

**Simplicidad**
Matrícula y pago en dos pasos.

**Facturación**
Facturas en «Pagos y facturas» del campus.



# ¿Por qué elegir ICUFOR?

**01**

### Formación accesible

Formación universitaria rigurosa y acreditada, íntegramente online y compatible con tu trabajo.

**02**

### Calidad universitaria

Cada curso está acreditado por la Universidad EUNEIZ, con su memoria académica y sus créditos ECTS.

**03**

### Impulso a tu carrera

Contenidos de utilidad práctica y una titulación que suma en méritos, concursos y bolsas de empleo.

**04**

### Especialización

Cada curso trata una única temática a fondo: combínalos y construye tu propio itinerario.

**05**

### Atención de calidad

Consultas al equipo docente por escrito o por chat, y un asesor de IA a cualquier hora.

# ¿Por qué elegir ICUFOR?

06
### Contenidos actualizados
Los cursos se revisan periódicamente para incorporar las novedades de cada ámbito.

07
### El curso, por escrito
Cada tema en tres formatos: contenido en PDF, Abstract y presentación con los aspectos clave.

08
### Autónomo, pero acompañado
Tú decides tu ritmo y nuestro equipo de docentes resuelve tus dudas y orienta tu estudio.

09
### Enseñanza adaptada
Sin horarios ni conexiones obligatorias: seis meses para terminar, ampliables si lo necesitas.

10
### Estudio sencillo e intuitivo
Un campus virtual propio, sin instalar nada y accesible desde cualquier dispositivo.

# ¿Necesitas más información?

Te contamos cómo funciona el curso, los plazos y la titulación, sin compromiso.


www.icufor.com

info@icufor.com

+34 858 895 080

+34 746 044 519


Formación acreditada por Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ

