

**ASUNTO: CURSO REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS  
CON CYPE (DE ACUERDO CON EL RD 853/2021 PARA  
SUBVENCIONES FONDOS NEXT GENERATION)**

Online (video-reunión)  
27, 29 y 30 de marzo de 2023  
De 16:30 a 20:30 h

Estimado/a compañero/a,

El interés de la Unión Europea en potenciar la rehabilitación energética mediante subvenciones vinculadas a la mejora en la calificación energética tendrá dos consecuencias claras:

- Aumento de la demanda de técnicos especializados en esta materia con un alto potencial de trabajo a medio y largo plazo.
- Formación en aplicaciones avanzadas que permitan realizar el estudio económico de la inversión y obtener el certificado energético que acredite la mejora.

La publicación del RD 19/2021 y RD 853/2021 de 5 de octubre con las subvenciones y ayudas públicas destinadas a rehabilitación, así como la continua subida del precio de las energías, harán que muchas personas y comunidades de propietarios se planteen rehabilitar o mejorar las prestaciones de sus viviendas.

La obligatoriedad del certificado de eficiencia energética para acceder a estas subvenciones y el estudio de las medidas de mejora requiere que los técnicos estemos formados en diferentes herramientas que nos capaciten para ello y acceder a este nicho de mercado que se potencia y especializa.

Resulta interesante, por tanto, contar con un software integrado que nos permita realizar un trabajo profesional completo y adecuado a cada caso, para conseguir este fin en un plazo de tiempo razonable sin necesidad de contar con otros técnicos especialistas para completarlo.

Objetivos del curso:

Capacitar al alumno para analizar y tomar decisiones en el estudio de la rehabilitación energética de viviendas y obtener el Certificado de Eficiencia Energética del edificio en su estado actual y tres propuestas de mejora de reducción del consumo de energía primaria no renovable de acuerdo con la tabla 34.1 del Real Decreto 853/3021.

Para ello se utilizarán aplicaciones gratuitas como CYPETHERM HE Plus (Documento reconocido del CTE para la certificación energética de edificios) e IFC Builder (Modelador BIM), así como la herramienta CYPETHERM Improvements Plus que facilitan la comparativa de los costes de las medidas de mejora permitiendo su valoración y estudio de la amortización.

**Precio:**

80 euros para colegiados y estudiantes de la ETSA.  
120 euros + igic para otros interesados.

**Plazo de preinscripción:** 20 de marzo de 2023.

**Procedimiento para la preinscripción:** Enviar un correo electrónico a [formacion@arquitectosgrancanaria.es](mailto:formacion@arquitectosgrancanaria.es) con los datos del interesado. Finalizado el plazo, enviaremos un correo electrónico a todos los preinscritos detallando el procedimiento para formalizar la matrícula.

Agradeciendo de antemano tu interés, y esperando que esta iniciativa sea de tu agrado, recibe un cordial saludo.

Elodie Reine Julie Tchaves  
Vocal de formación

**Más información:**

Colegio Oficial de Arquitectos de Gran Canaria  
c/ Luis Doreste Silva 3, Planta 1ª  
35004 Las Palmas de Gran Canaria  
T. (+34) 928 24 88 44  
F. (+34) 928 24 52 46  
E. [formacion@arquitectosgrancanaria.es](mailto:formacion@arquitectosgrancanaria.es)

Contacto: Leticia López (ext.16)

**Información detallada:**

Curso rehabilitación energética de edificios con cype (de acuerdo con el rd 853/2021 para subvenciones fondos next generation)

**Organizador:**

Departamento de Formación del Colegio Oficial de Arquitectos de Gran Canaria.

**Formador:**

D. Álvaro de Fuentes. Colaborador en formación oficial de CYPE Ingenieros.

**Características:**

- Total horas lectivas: 12 horas.
- Número de asistentes: Mínimo: 17 personas / Máximo: 35.
- Se otorgará un certificado de asistencia a todos los participantes del curso.

### **Licencias de uso de los programas:**

Programas gratuitos: CYPETHERM HE Plus, IFC Builder

Para los programas CYPETHERM Improvements Plus y Arquímedes se facilitará a todos los inscritos una licencia temporal con un periodo de duración de 2 meses.

### **Requisitos técnicos:**

- Ordenador con conexión a Internet, altavoces y micrófono.
- Consultar en este enlace la compatibilidad de los sistemas operativos con los programas de Cype.

<http://faq.cype.es/SO/001.htm>

### **PROGRAMA**

- **PRESENTACIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL EJERCICIO PRÁCTICO A DESARROLLAR**
  - Edificio plurifamiliar entre medianeras
  - Con BIM y sin BIM Ventajas e inconvenientes
- **DATOS NECESARIOS PARA ESTABLECER EL MODELO INICIAL DE ANÁLISIS. POTENCIAL DE MEJORAS DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA**
  - Datos generales
    - Año de construcción y posibles reformas realizadas
    - Situación
    - Orientación
    - Entorno
    - Plantas
    - Unidades de uso
  - Definición de la envolvente térmica del edificio existente
    - Espacios habitables y no habitables
    - Elementos constructivos verticales
    - Elementos constructivos horizontales
    - Huecos
    - Concepto y definición de recintos
    - Ficheros IFC procedentes de BIM. Ventajas
  - Definición de las instalaciones desde el punto de vista de la repercusión energética
    - Instalaciones de ACS
    - Instalaciones de calefacción y refrigeración

- Otras instalaciones
  
- **BIMSERVER.center. CDE PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO**
  
- **MODELADO GEOMÉTRICO BÁSICO DEL EDIFICIO EXISTENTE**
  
- IFC Builder como alternativa a CYPE Architecture
- Otros modeladores BIM Revit, Archicad, Allplan.
  
- **EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIO EN SU ESTADO ACTUAL**
  
- Calificación Energética del edificio existente. Estado actual
  - CYPETHERM HE Plus
  
- **ESTUDIO DE IMPLANTACIÓN DE MEDIDAS DE MEJORA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA**
  
- Mejoras en la envolvente térmica
- Mejoras en las instalaciones
- Análisis económico de las medidas de mejora
  
- **MODIFICACIÓN DEL MODELO DEL EDIFICIO EXISTENTE CON LAS MEDIDAS DE MEJORA**
  
- Modificación de la envolvente térmica
  - Elementos constructivos verticales
  - Elementos constructivos horizontales
  - Huecos
- Modificación de las instalaciones
  - Instalaciones de ACS
  - Instalaciones de calefacción y refrigeración
  - Otras instalaciones
- Calificación Energética del edificio con las propuestas de mejora y reducción del consumo de energía primaria no renovable
  - CYPETHERM HE Plus
  
- **ANÁLISIS DE LAS MEJORAS EN LA EFICIENCIA Y CALIFICACIÓN ENERGÉTICA Y % DE MEJORA OBTENIDO**
  
- CYPETHERM Improvements Plus
  
- **ESTUDIO DE COSTES DE INVERSIÓN EN EL EDIFICIO PARA OBTENCIÓN DE LA MEJORA CON EL GENERADOR DE PRECIOS DE CYPE Y ARQUÍMEDES**