

# CURSO EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA OPERARIOS

## Objetivo del curso

---

Transmitir los aspectos más significativos de la construcción sostenible y la repercusión de los trabajos realizados por los diferentes oficios en el comportamiento energético del edificio.

## Destinatarios

---

Operarios del sector de la construcción, en general.

(Albañiles, escayolistas, fontaneros, pintores, soldadores, instaladores y mantenedores de refrigeración, instaladores de aislamiento térmico, peones, etc.).

## Requisitos del alumno

---

No es necesario ningún requisito específico para la realización de este curso.

## Profesorado

---



Alejandro San Vicente es ingeniero industrial en la empresa SVN Ingeniería, donde desarrolla, desde hace más de 12 años, proyectos en eficiencia energética y energías renovables. Además, es profesor asociado en el Área de Máquinas y motores térmicos de la Universidad de La Rioja.

## ¿Cómo se realiza este curso?

---

Este curso tiene una duración de 8 horas, repartidas en dos semanas en modalidad on line, por lo que se puede realizar la conexión a través de ordenador de sobremesa o dispositivo móvil que tengan acceso a internet.

Una vez inscrito, la Fundación Laboral de la Construcción le facilitará unas claves para acceder al curso en la plataforma de formación.

El curso se estructura de la siguiente forma:

- 4 clases por videoconferencias, de una duración de 2 horas, durante las cuales el docente explicará los contenidos teóricos y planteará ejercicios prácticos a realizar durante la videoconferencia. Además, se atenderán todas las dudas planteadas por los alumnos.

Las sesiones se grabarán para que se puedan consultar en diferido en la plataforma de formación.

### 5ª Convocatoria: del 13 al 19 de septiembre 2021 (horario de tarde)

**LUNES 13**

**MARTES 14**

**MIÉRCOLES 15**

**VIERNES 17**

**DE 17H00 A 19H00**

DE 17H00 A 19H00

De 17h00 a 19h00

De 17h00 a 19h00

*El alumno podrá entrar a la plataforma Blackboard para realizar actividades o consultar el contenido del curso hasta el domingo 19 de septiembre 2021*

### 6ª Convocatoria: del 27 de septiembre al 03 de octubre 2021 (horario de mañana)

**LUNES 27**

**MARTES 28**

**MIÉRCOLES 29**

**JUEVES 30**

**DE 10H00 A 12H00**

DE 10H00 A 12H00

De 10h00 a 12h00

De 10h00 a 12h00

*El alumno podrá entrar a la plataforma Blackboard para realizar actividades o consultar el contenido del curso hasta el domingo 03 de octubre 2021*

### 7ª Convocatoria: del 04 al 10 de octubre (horario de tarde)

**LUNES 4**

**MARTES 5**

**MIÉRCOLES 6**

**JUEVES 7**

**DE 16H00 A 18H00**

DE 16H00 A 18H00

De 16h00 a 18h00

De 16h00 a 18h00

*El alumno podrá entrar a la plataforma Blackboard para realizar actividades o consultar el contenido del curso hasta el domingo 10 de octubre 2021*

## Certificado

Al término de la acción formativa, el alumno recibirá por correo electrónico, en el caso de haber sido calificado como APTO, un diploma acreditativo de la formación realizada, expedido por la Fundación Laboral de la Construcción.

## Contenidos

### MÓDULO I

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1:** Conceptos básicos utilizados en la construcción sostenible.

- 1.1. Sostenibilidad y desarrollo sostenible. Diferencia entre sostenibilidad y eficiencia energética.
- 1.2. Objetivos europeos y referencia normativa. El edificio de consumo casi nulo.
- 1.3. Por qué los edificios demandan y consumen energía. Parámetros que afectan a la demanda y al consumo de energía. Diferencia entre demanda y consumo.
- 1.4. Emisiones y huella de carbono.
- 1.5. Economía circular y Análisis de ciclo de vida.

### MÓDULO II

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2:** Técnicas y errores más habituales que afectan a la eficiencia energética en edificios.

- 2.1. Envoltente de los edificios.
- 2.2. Pérdidas de energía. Los puentes térmicos.
- 2.3. Sistemas energéticos convencionales.
- 2.4. Medidas para la reducción del consumo de energía.
- 2.5. La calidad en la construcción. Casos prácticos de lo bien hecho.
- 2.6. Errores comunes y defectos de calidad que influyen en la eficiencia energética. Casos prácticos.
- 2.7. Ahorro de la energía en el uso. Factor usuario.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3:** Técnicas y errores más habituales en la instalación de las energías renovables.

- 3.1. ¿Qué son las energías renovables?
- 3.2. Tipos de energías renovables en edificación.
- 3.3. Solar térmica y fotovoltaica.
- 3.4. Aerotermia, geotermia, biomasa.
- 3.5. Casos prácticos de instalaciones de energías renovables. Rendimiento de las instalaciones.

### MÓDULO III

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4:** La importancia de la ejecución de los trabajos en obra para la sostenibilidad global del edificio.

- 4.1. Conceptos básicos. Qué se considera sostenible.
- 4.2. Impactos ambientales. Gestión de residuos en la obra.
- 4.3. Qué puedo hacer yo para ser sostenible.
- 4.4. Conciencia social.
- 4.5. Ejemplos de edificios sostenibles.