



**Del 6 al 10 de noviembre de 2023**

# EFICIENCIA ENERGÉTICA Y DESCARBONIZACIÓN



# OBJETIVOS DE LA FORMACIÓN

---

Conocer el estado del arte actual en materia de eficiencia energética y tecnologías de descarbonización potencialmente aplicables a la industria cerámica. En este curso se revisarán los aspectos generales y se profundizará en las últimas novedades implementadas en los equipos industriales para reducir las emisiones de proceso (por descomposición térmica de carbonatos) y las emisiones de combustión (originadas por el consumo de combustibles fósiles).

A la finalización del curso se realizará una visita a la planta piloto hipocarbónica del Instituto de Tecnología Cerámica ubicada en la sede de Almazora, donde se realizará una breve explicación de los diferentes prototipos en los que se está trabajando y que en un futuro pueden contribuir a descarbonizar el proceso de fabricación de baldosas cerámicas.



# A QUIÉN VA DIRIGIDO

**10h**

**Llenas de información  
sobre el ahorro energético y  
descarbonización**

## **Personas empleadas:**

Técnicos del sector con conocimientos de todo el proceso, responsables de sección, directores técnicos.

## **Personas desempleadas:**

Todas las personas con necesidad de ampliar conocimientos técnicos sobre las baldosas cerámicas.

**INSCRÍBETE AQUÍ**

# METODOLOGÍA

---

## Presencial por internet:

Consiste en sesiones presenciales utilizando herramientas online que reproducen audiovisualmente las clases tradicionales, permitiendo que el alumno y el profesor interactúen en todo momento. Estas clases se acompañan con la documentación, textos, audios, ejercicios y vídeos, además de diversas herramientas de comunicación (correo, foro, chats, etc.), que permiten una proximidad mayor entre los participantes y la consulta posterior de las clases.

## Presencial:

Instalaciones del ITC, Campus Universitario Riu Sec, s/n  
12006 Castellón

# REQUISITOS

---

**1**

**Windows 10 con  
connexion a Internet**

**2**

**Microsoft Edge; Mozilla  
Firefox; Google Chrome**

**3**

**Altavoces  
Auriculares**

**4**

**Web cam que deberá  
estar conectada durante  
todas las sesiones**

# PROFESORADO

---

## **Dra. Ana Mezquita Martí**

Investigadora del Área de Sostenibilidad

## **Dr. Salvador Ferrer Castán**

Investigador del Área de Sostenibilidad

## **D. Javier Vedrí Llop**

Técnico del Área de Sostenibilidad

## **Dra. Paqui Querada Vázquez**

Responsable del Laboratorio de  
Composiciones Cerámicas

## **Dr. Javier García Ten**

Responsable del Área de Materiales y  
Tecnologías Cerámicas

## **Dra. M<sup>a</sup> José Sanchez Rivera**

Técnico del Área de Procesos Industriales

# TEMARIO

---

## 1 Introducción. Conceptos generales

- ✓ Situación actual del sector: tecnologías y emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)
- ✓ Estimación de emisiones de GEI: proceso y combustión
- ✓ Cálculo de emisiones de combustión y de proceso
- ✓ Objetivos de reducción: Hoja de ruta europea para la descarbonización de la industria cerámica.

## 2 Actuaciones sobre composiciones y sobre el proceso de preparación para reducir emisiones de GEI

- ✓ Modificaciones en el proceso de preparación de materias primas
- ✓ Modificaciones en las composiciones del soporte

## 3 Integración de energías renovables

- ✓ Integración de energía térmica de concentración
- ✓ Empleo de la biomasa, biogás y biometano en el sector cerámico



# TEMARIO

---

## 4 Captura, almacenamiento y utilización de CO<sub>2</sub>

- ✓ Posibilidades de captura de CO<sub>2</sub> en el sector cerámico

## 5 Integración de hidrógeno renovable

- ✓ Empleo del hidrógeno como combustible en el sector cerámico

## 6 Electrificación del calor

- ✓ Secaderos eléctricos
- ✓ Posibilidades de integración bombas de calor y otros sistemas
- ✓ Cocción en hornos eléctricos

## 7 Conclusiones y visión 2030. Visita a la planta piloto

- ✓ Conclusiones y visión 2030 para la implementación de tecnologías
- ✓ Breve explicación/demostración de alguna de las tecnologías instaladas en la planta





# CALENDARIO NOVIEMBRE

HORARIO DE 11:00 a 13:00 horas

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

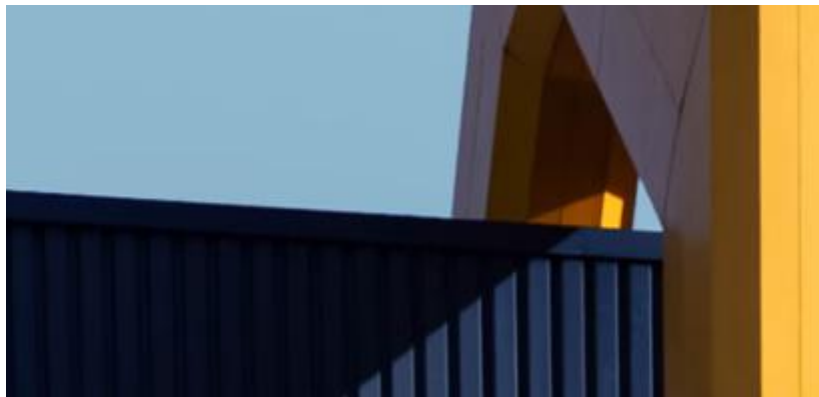
# CONDICIONES

---

## OBSERVACIONES:

- **Realización del curso** condicionado a la inscripción de un número mínimo de asistentes.
- **Condiciones de inscripción:** en el caso de inscripciones de personas empleadas se limitará a una persona por empresa.
- **Número plazas:** mínimo 10, a partir de 30 inscripciones la organización se reserva el derecho de cerrar el proceso de inscripción. Se respetará rigurosamente el orden de inscripción.
- **Diploma:** los alumnos recibirán un diploma de asistencia siempre que asistan, al menos, a un 80% de las clases.
- **Fecha límite de inscripción y recepción de solicitudes:** **Martes 31 de octubre de 2023**

[INSCRÍBETE AQUÍ](#)



## Más información:

[formacion@itc.uji.es](mailto:formacion@itc.uji.es)

Tel.: + 0034 964 34 24 24

