



AULA UNIVERSITARIA  ARQUITECTURA

AUA01.25  
CURSO DE FORMACIÓN PERMANENTE  
RECURSOS NATURALES Y  
DESCARBONIZACIÓN DE LA ARQUITECTURA  
**NIVEL 0. FUNDAMENTOS**  
enero - marzo 2025

Patrocinador



arquitectosdecádiz  
COLEGIO OFICIAL

## AUA01.25 CURSO DE FORMACIÓN PERMANENTE RECURSOS NATURALES Y DESCARBONIZACIÓN DE LA ARQUITECTURA Nº. FUNDAMENTOS

### Programa formativo en recursos naturales y descarbonización de la arquitectura

Primero de los cursos que integran el itinerario formativo en RECURSOS NATURALES Y DESCARBONIZACIÓN DE LA ARQUITECTURA que dotará a los que lo cursen en su totalidad y realicen el preceptivo Trabajo Final, de un **Título de Experto Universitario** (TEU). Aquellos que no estén interesados en obtener el TEU, también puede cursarlo de manera independiente.

### OBJETIVOS

Establecer en el estudiante un cuadro general y ordenado de las relaciones entre arquitectura y sostenibilidad que le permita entender el rol del uso de los recursos naturales en los impactos de la edificación.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- La comprensión de la sostenibilidad como cierre de los ciclos materiales en la obtención de la satisfacción de las necesidades sociales
- Los ciclos materiales implicados en la obtención de la habitabilidad
- Caracterización del flujo de los materiales de construcción
- Caracterización del flujo del agua y las distintas escalas a las que debe ser considerado

### COMPETENCIAS

Habiendo realizado el curso, el estudiante debe ser capaz de:

- Integrar en un marco conceptual adecuado el conocimiento y las informaciones que vaya recibiendo referidas a sostenibilidad y recursos naturales en el ámbito de la Arquitectura.
- Conocer la caracterización de los materiales de construcción -cuántos, cuáles, dónde, porqué- y su relación con la sostenibilidad de la edificación.
- Conocer la caracterización del flujo del agua en su relación con la habitabilidad y en qué escalas de la Arquitectura se expresa, y porqué.

### ESTRUCTURA DOCENTE, PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

#### Clases teóricas y Prácticas Tuteladas

Procedimiento de Evaluación: Prueba Final

Las clases teóricas y prácticas se impartirán -según las fechas y horarios recogidos en el calendario- mediante conexiones en directo con los profesores por streaming. Los alumnos podrán formular durante la explicación aquellas preguntas que estimen necesarias para solventar las dudas. Los alumnos que no pudieran asistir por algún motivo a algunas de las sesiones que integran el programa, podrán ver las grabaciones en diferido dentro del plazo de visionado establecido al efecto.

Así mismo, durante el plazo de realización del curso, los alumnos podrán también conectar por correo electrónico con el profesorado, para resolver aquellas dudas que les puedan surgir al respecto del contenido.

Una vez finalizado el curso, los alumnos recibirán por email la **PRUEBA FINAL**, que tendrán que enviar debidamente cumplimentada para su evaluación por parte del profesor, antes de la fecha límite indicada.

### ACREDITACIÓN

Diploma de Aprovechamiento (5 ECTS)

Este curso se engarza en el itinerario formativo de un **Título de Experto Universitario RECURSOS NATURALES Y DESCARBONIZACIÓN DE LA ARQUITECTURA (24 ECTS)** integrado a su vez por otros 3 Cursos de Formación Permanente relativo a la misma materia:

- N1. IMPACTOS AMBIENTALES
- N2. DESCARBONIZACIÓN
- N3. ESTRATEGIAS DE PROYECTO

La obtención de los cuatro Diplomas de Aprovechamiento, así como la superación del Trabajo Final de Experto, capacita al alumno para alcanzar el correspondiente **Título de Experto Universitario en RECURSOS NATURALES y DESCARBONIZACIÓN DE LA ARQUITECTURA**, previa solicitud y reconocimiento por parte de la Comisión de Seguimiento del Aula Universitaria de Arquitectura.

## PROFESORADO

**Albert CUCHÍ.** Dr. Arquitecto. Profesor Titular de la Escuela de Arquitectura del Vallés. UPC. Presidente de AuS

**Albert SAGRERA.** Arquitecto, socio fundador de Societat Orgànica

## ESTRUCTURA DEL CURSO

Clases Teóricas Virtuales	Prácticas Tuteladas Presenciales	Prácticas No Tuteladas	Total
27 h	13,5 h	84,5 h	125 h

## PROGRAMA

### Módulo 01: CONCEPTOS Y RETOS

12 h

#### Bloque 01 LA CONDICIÓN DE SOSTENIBILIDAD

- Desarrollo social e institucional del concepto de sostenibilidad
- Discusión de las restricciones que implica la sostenibilidad
- La condición fuerte de sostenibilidad

#### Bloque 02 LOS FLUJOS MATERIALES EN LA ARQUITECTURA

- Sostenibilidad y arquitectura
- Los flujos materiales en la arquitectura. Caracterización

#### Bloque 03 LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN. LA SITUACIÓN ACTUAL

- El flujo de los materiales de construcción en la habitabilidad
- De la construcción del cómo se construye a la construcción del cómo funciona. El cambio de paradigma

#### Bloque 04 LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN. RETOS DE FUTURO

- Las condiciones para los materiales de construcción. Cerrando los ciclos materiales
- Discusión sobre los retos de futuro y cómo abordarlos

### Módulo 02: LOS MATERIALES EN LA EDIFICACIÓN

12 h

Módulo dedicado a un **TALLER PRESENCIAL** en el que los estudiantes, sobre un proyecto concreto y con ayuda del estado de mediciones del proyecto, tratarán de conocer qué materiales lo constituyen -cómo definirlos y agruparlos-, qué cantidades hay de cada uno de ellos, dónde podemos encontrarlos, y porqué son esos: cómo ha evolucionado la construcción para llevarlos ahí. Se trata de hacer una reflexión, inédita para el estudiante, que le permita afrontar el resto de cursos con una conciencia clara de la estructura material de la arquitectura.

#### Bloque 05 ¿CUÁLES?

#### Bloque 06 ¿CUÁNTO?

#### Bloque 07 ¿DÓNDE?

#### Bloque 08 ¿POR QUÉ?

## Módulo 03: EL AGUA

12 h

### Bloque 09 ¿QUÉ ES EL AGUA?

- El agua como flujo
- El agua como recurso. Tipos y medidas del agua
- ¿Qué es el agua?

### Bloque 10 AGUA Y EDIFICIO

- La escala del agua en el edificio
- Utilidades
- Cerrando ciclos

### Bloque 11 AGUA Y CIUDAD

- Las escalas urbanas del agua. Agua y ciudad
- Agua de escorrentía
- Agua y materia orgánica
- Agua de boca

### Bloque 12 AGUA Y TERRITORIO

- La escala territorial del agua
- Agua de escorrentía
- Agua y energía

## CALENDARIO

### ENERO

L	M	X	J	V	S	D
		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	31		

### FEBRERO

L	M	X	J	V	S	D
					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		

### MARZO

L	M	X	J	V	S	D
					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

### Distribución/modalidades:

#### MÓDULOS 01 y 03

Jueves (M/T): Clase Teórica por streaming

Viernes (M): Clase Teórica por streaming

#### MÓDULO 02

Jueves (M/T): Práctica Tutelada presencial

Viernes (M): Práctica Tutelada presencial

### Horario:

Mañana (4,5h): 09:30 - 12:00 - Pausa Café - 12:30 - 14:30

Tarde (3h): 16:00 - 17:30 - Pausa Café - 18:00 - 19:30

## PERFIL DE ACCESO

El curso va dirigido y orientado para arquitectos. Sólo en el caso de que no se agote el número máximo de plazas disponibles por parte de los arquitectos colegiados en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz, se admitirán otras inscripciones.

## ORDEN DE PRELACIÓN

El orden de prelación a la hora de adjudicar el número de plazas disponibles será:

- Arquitectos colegiados en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz.
- Arquitectos colegiados en los Colegios Oficiales de Arquitectos que tengan suscrito Convenio de Colaboración en materia de Formación con el de Cádiz (Colegios Oficiales de Arquitectos de: Almería, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga y Sevilla).
- Otros arquitectos.
- Otros perfiles que acrediten su capacidad de aprovechamiento de la materia del Curso, previa aceptación por la Comisión Académica del Aula Universitaria de Arquitectura.

## CONDICIONES DE CELEBRACIÓN

Número mínimo de inscripciones para garantizar la celebración del curso: **22**

Número máximo de inscripciones por curso: **50**

## LUGAR DE CELEBRACIÓN

Módulos 01 y 03. Aula Virtual

Módulo 02. Escuela Superior de Ingeniería. UCA. Puerto Real

## MATRÍCULA

- COLEGIADOS: **240 €** (4 plazos de 60 €)
- COLEGIADOS adscritos al Convenio de Colaboración: **240 €**
- OTROS: **315 €**. Número de cuenta para realizar el ingreso: ES80.3183.1100.4310.0288.9028.