



# Bioconstrucción (Revestimientos con Materiales Sostenibles y Saludables: Arcillas y Cales)

## **OBJETIVO GENERAL:**

La finalidad de esta propuesta formativa es introducir a las personas participantes en la realización de revestimientos con materiales sostenibles y saludables, concretamente arcillas y cales.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Conocer los tipos, propiedades, componentes y usos de los revestimientos naturales de tierra y de cal. Desde la producción más artesanal a la industrializada.
- Saber elegir la mejor solución de revestimiento en función de los condicionantes: demandas del cliente, soporte existente, presupuesto, material y herramientas disponibles...
- Aplicar técnicas manuales de preparación de superficies manejando las herramientas específicas para disponer el soporte en función del material de revestimiento a emplear.
- Aplicar técnicas manuales de aplicación de capas de morteros y pastas de cal y tierra en superficies manejando las herramientas necesarias para revocar y enlucir paramentos de cualquier tipo, consiguiendo las prestaciones técnicas y acabados demandados.

## **MÓDULOS FORMATIVOS:**

### **Módulo 1. REVESTIMIENTOS CON MORTEROS DE CAL**

#### SESIÓN 1

Teoría: Presentación de la historia de las cales, origen, tipos, composición, procesos, características técnicas, marcas comerciales...

Práctica: Apagar cal viva en terrones, colarla. Pigmentos para pinturas y morteros. Proporciones, procedimiento, seguridad y salud.

#### SESIÓN 2

Teoría: Capas de agarre y enfoscados o capas base de regularización. Usos, cales empleadas, áridos empleados, precios, dosificaciones, pliego de condiciones, herramientas, seguridad y salud, condiciones de aplicación, estado del soporte... .



Práctica: mezclar y aplicar la capa base de cuatro tipos de morteros: con cal en pasta aérea envejecida, con cal CL90, con cal NHL3,5, y con mortero ya formulado. Aplicación de capas de agarre, uso de reglas, y talochas para un acabado fratasado.

### SESIÓN 3

Teoría: Enlucidos o capas semifinas y finas. Usos, cales empleadas, áridos empleados, precios, dosificaciones, pliego de condiciones, herramientas, seguridad y salud, condiciones de aplicación, estado del soporte... .

Práctica: Hacer la capa fina de cuatro tipos de morteros: con cal en pasta aérea envejecida, con cal CL90, con cal NHL3,5 y con mortero ya formulado. Acabados: fratasado, semi-planchado, lavado, planchado...

### SESIÓN 4

Teoría: historia y técnica del esgrafiado.

Práctica: Esgrafiar diferentes molduras sobre las capas realizadas.

## Módulo 2. REVESTIMIENTOS CON MORTEROS DE TIERRA

### SESIÓN 5:

Teoría: Presentación de la historia de la tierra en construcción, composición, origen, proceso, tipos de tierras para revestimientos, características técnicas, marcas comerciales. Formulación con arenas, fibras, aditivos.

Práctica: Pruebas de campo con tierras de diferentes canteras para reconocer las más apropiadas para el uso en revocos. Pruebas de formulación.

### SESIÓN 6

Teoría: Capas de agarre y enfoscados, capas cuerpos o capas base de regularización. Herramientas, marcas comerciales...

Práctica: Hacer la capa base fibrada, con mortero formulado por nosotros y ya formulado. Aplicación de capas de agarre, uso de reglas, y talochas para un acabado fratasado.

### SESIÓN 7

Teoría: Enlucidos o capas semifinas y finas.

Práctica: Hacer la capa semifina y fina con morteros formulados por nosotros y ya formulados.

### SESIÓN 8

Teoría: Capas de protección y acabado. Sellantes, pinturas de silicato, pinturas de cal. Esgrafiado sobre tierra.



GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL

PROGRAMA OPERATIVO DE INCLUSIÓN SOCIAL Y ECONOMÍA SOCIAL (POISES)  
(CCI 2014ES05SFOP012)



GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO DE DERECHOS SOCIALES Y AGENDA 2030



Práctica: Aplicar capas de protección y prueba de esgrafiado.

## SESIÓN 9

Teoría: Otros usos de la tierra y de la cal en construcción.

Práctica: Hacer minitapias o adobes con tierras y cal.

## LUGAR:

Todas las clases serán teórico-prácticas y se impartirán en la Finca Agroecológica “El Olivar de Torremelgarejo”, ubicado en la carretera Jerez-Cartagena s/n, Torremelgarejo, Jerez de la Frontera (Cádiz).

## HORARIO:

De lunes a viernes, de 9:30 a 14:00 horas.

## CALENDARIO:

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	31		



DÍAS LECTIVOS



DÍAS NO LECTIVOS