



## **Taller de Construcción con Tapial**

***Días 2 y 3 de Noviembre de 2013***

**La Tapia: técnica de construcción, restauración y mantenimiento.**

La tapia o tierra apisonada es el sistema constructivo a cimentación anclada más antiguo. La tapia está muy extendida en Marruecos, en los contrafuertes del Himalaya, en China, Sur América, Turquía, Francia y también en gran parte de la Península Ibérica. En efecto en España podemos contar con un abanico remarcable de técnicas de puesta en obra de la tierra apisonada.

Esta técnica posee un enorme éxito en la construcción contemporánea.

### **Destinatarios**

El curso va dirigido a tres sectores:

Técnicos (Arquitectos, Arquitectos Técnicos de la Edificación, Restauradores)

Profesionales de la construcción (Encargados y albañiles)

Público en general con interés por la construcción ecológica y sostenible.

### **Docente**

***Laurent Coquemont***

Técnico superior, investigador, formador, consultor, asesor técnico.

Especializado en construcción y conservación del patrimonio en tierra, aplicaciones de las cales en la construcción, formulación y aplicación de hormigones y morteros de cal.

### **Objetivos y Programa del Curso**

Este programa se desarrolla en 3 módulos divididos en diversos capítulos. Alternando fases teóricas y fases prácticas bajo un método pedagógico activo, donde predomina la práctica.

### **Módulo 1**

#### **Propiedades fundamentales, identificación de las tierras, análisis de terreno**

La identificación correcta es un paso esencial en el proceso de decisión en lo referente a la elección de una tecnología de transformación de la tierra en material de construcción.

Análisis preliminares.

- Examen visual
- Ensayo del olor
- Ensayo del mordisco
- Ensayo de tacto
- Ensayo de lavado
- Ensayo de rotura
- Ensayo de adherencia
- Ensayo de retracción
- Prueba de resistencia en seco
- Prueba de resorbe del agua
- Prueba de consistencia
- Prueba de cohesión
- Sedimentación
- Estados hídricos de la tierra
- Los estados hídricos de la tierra, succión, hinchamiento, retracción, plasticidad
- Las arcillas
- Estabilización y adyuvantes
- La compresión y cohesión

### **Objetivos:**

- Los ensayos permiten una interpretación directa de la adecuación de la tierra a la construcción.
- Conocer las pruebas de terreno y su interpretación
- Descubrir las características físicas de la materia
- Conocer el comportamiento hídrico de la tierra (relación entre agua y cohesión, entre agua y resistencia y los principales estados hídricos de la tierra)
- Conocer los principales constituyentes de una tierra dada y sus papeles.
- Comprender el papel y el funcionamiento de las arcillas

### **Módulo 2**

#### **La tapia: técnica de construcción**

- Presentación de construcción en Europa y por el mundo
- Presentación de las diferentes técnicas tradicionales en España
- Presentación de ejemplos de construcción en tapia contemporánea
- Principios fundamental de la construcción con tapial
- Los encofrados
- El hormigón: composición y confección
- La tapia estabilizada
- Construcción de un muro de tapia
- Presentación del BTC (Bloque de tierra compactado)

### **Objetivos:**

- Saber reconocer y diferenciar las diferentes técnicas de construcción de una tapia
- Saber reconocer una tierra y formular un hormigón para construir y restaurar una tapia
- Experimentar la puesta en obra de una tapia
- Aprender las realidades de la construcción en tapial
- Comprender la noción de estabilización de un hormigón de tierra

### **Módulo 3**

#### **Restauración y mantenimiento de una pared de tapial.**

- Las patologías y desordenes en la construcción en tapial: análisis, soluciones y remedios.
- Los diferentes tipos de revoque aptos para la protección del tapial: enfoscados de tierra y revoques de cal
- Reparación de una fisura estructural
- Reparación y mantenimiento de las erosiones

### **Objetivos:**

- Tomar conciencia de los múltiples aspectos a tomar en cuenta en el análisis del acto de construir y restaurar
- Saber analizar las patologías más corrientes para intervenir en un edificio construido con tierra apisonada
- Aprender las soluciones y los remedios para la buena restauración y el mantenimiento de una tapia
- Conocer las exigencias de una buena rehabilitación y los errores más corrientes a no cometer
- Ser capaz de corregir los desordenes de una construcción en tierra apisonada
- Comprender cuáles son las soluciones a las patologías de una construcción en tierra apisonada
- Comprender los principios básicos de la protección de una tapia
- Tener los conocimientos básicos para la formulación y la aplicación de un revoque de protección exterior para un muro de tapial
- Conocer los diferentes tipos de protección de superficie para un muro de tapia
- Familiarizarse con las diferentes posibilidades de reparación de fisuras y erosiones de una tapia

## Calendario y Horarios

### **Fecha 2 y 3 de Noviembre de 2013**

El curso tendrá una duración total de 16 horas.

Duración del curso: 2 días.

Horario:

Mañanas: 9.00 -14,00 h.

Tardes: 15,30-18,30 h.

Dichos cursos se desarrollarán en la Aldea Caleras de la Sierra, en el **Museo de la Cal de Morón de la Frontera (Sevilla)**.

Para los no residentes en Morón de la Frontera o alrededores se les podría gestionar el alojamiento muy cerca del lugar de celebración.

A los que estéis interesados en participar, os rogamos confirmación lo antes posible a fin de cerrar todos los detalles de la organización.

**Las plazas de este curso son limitadas a 15 alumn@s.**

**Precio Total del Taller: 120 €**

Para confirmar su reserva es imprescindible tener todos sus datos y el resguardo de transferencia (30 €) en la cuenta de la Caixa nº 2100 1832 82 0200039240, a nombre de: Asociación Cultural Hornos de la Cal de Morón. (Poner en transferencia nombre y título del taller).

(El resto del pago se realizara in situ cuando empiecen los talleres).

***Nota: El taller se podrá aplazar o suspender por falta de alumnos***

Teléfono de contacto: **654070555**

Correo electrónico: [museo@museocaldemoron.com](mailto:museo@museocaldemoron.com)

Web: [museocaldemoron.com](http://museocaldemoron.com)

Organiza: Centro de Formación Museo de la Cal de Morón