

*“espais contemporanis  
respectant la tradició”*

PAW  
LOW  
SKY

**CURS:** CONSTRUCCIÓ D'ARCS, VOLTES I CÚPULES AMB TERRA

**PROGRAMA:** 3 DIES / 21 HORES

### **Arcs voltes i cúpules amb terra crua**

Els arcs voltes i cúpules són una tècnica molt interessant perquè permeten realitzar amb un sol element (el maó de terra) una gran varietat d'elements constructius: murs, forjats, dintells i cobertes. Aquest fet pot ser molt interessant en zones on no disposem de fusta per a construir, o bé, per motivacions ecològiques, volem utilitzar el mínim de formigó armat possible. A més, la diversitat formal que ens permeten els arcs voltes i cúpules és enorme.

L'objectiu d'aquest curs és comprendre els principis constructius i estructurals dels arcs, voltes i cúpules, i aprendre a construir-ne.

### **Objectius**

- Comprendre el material terra.
- Practicar la posta en obra dels arcs, voltes i cúpules de terra.
- Conèixer les aplicacions i els límits dels AVC amb terra.
- Aprendre a fer el càlcul estructural dels AVC (facultatiu en funció del nivell dels participants).

### **Mètodes pedagògics**

Alternança de sessions teòriques pel matí i pràctica per la tarda.

El mètode es basa en la participació activa dels participants.

Avaluació dels coneixements adquirits i balanç al final del taller.

Mètodes pedagògics, tècnics i d'acompanyament:

**Els cursos teòrics seran** preferentment projectats en una pantalla (l'informació es transmet mitjançant vídeos, fitxes informàtiques, CD Rom Leonardo, fotos. Els cursos teòrics s'organitzen en un espai amb taules, cadires, ordinador i vídeo projector.

**Els exercicis pràctics** es realitzaran cada dia en forma de taller:

#### **Taller 01**

Identificació de terres.

#### **Taller 02**

Test d'adherència del morter. Construcció de diferents arcs.

- Arc de mig punt.
- Arc sense morter

#### **Taller 03**

Construcció d'un arc egipci i una volta núbica

- Recolçant-se sobre un mur, es realitzarà una volta sense cindri.

#### **Taller 04**

Construcció d'una cúpula sense cindri

- Cúpula de mocador

### **El material per als alumnes:**

Gavetes, paletes, llanes, llana de plàstic, llana esponja, esponges, pales, raspalls, espàtules, cubells, formigonera, mescladora, picó pneumàtic/manual, encofrat de formigó, encofrats per a formigó, carretó, rastell, nivell, tamís, martell, cindris, cordills.

### **La capacitació serà supervisada per:**

1 o 2 formador(e/a)s presents per a la supervisió d'aquesta formació (variarà segons el nombre de participants). Aquest curs es limita a 10 participants.

**Mitjans que permeten seguir l'execució i apreciar els resultats:**

Els formadors controlen la bona posta en obra dels revocs gràcies als exercicis pràctics, les preguntes, i corregeixen els gests amb demostracions d'execució.

- Una fitxa d'avaluació de la formació serà distribuïda al final del curs (permet avaluar si la formació és pertinent o no i perquè).
- Un balanç final s'efectua per a controlar els coneixements adquirits dels participants.

**Públic destinatari:**

Aquest curs es dirigeix a un ampli públic de particulars, auto-constructors, estudiants, així com professionals de la construcció.

**Requisits previs necessaris:**

Per a seguir aquest curs no hi ha requisits previs particulars que siguin imprescindibles.

**Las mescles amb la terra del HORT TOTAL segons les tècniques:**

\_Adobes densos: 2 T (10mm) + 1 S

\_Adobes lleugers: 2 T (10mm) + 1 S + palla

\_BTC : 2 T (10mm) + 1 S per a formigó + 7% de cemento

**PAWLOWSKY ARCHITECTURE** - Av. Francesc Macià 87-89 5è, 08800 Vilanova i la Geltrú

Tel: 609 650 512 - a.pawlowsky@coac.net

[www.pawlowskyarchitecture.com](http://www.pawlowskyarchitecture.com)

**ASOCIACIÓN ETCETERRA** - c/ Joan d'Àustria, 08800 Vilanova i la Geltrú

aso.etceterra@gmail.com

NIF: G65683047, [www.etceterra.weebly.com](http://www.etceterra.weebly.com)