

# **FICHA MODELO 8**

**TALLER DE OBRAS**  
**2021**

Martin Townsend  
04.10.2021

# Proceso Constructivo de la Columna Serpentina

El caso en el cual se trabajo se trata de la construccion de una columna de 2,80 metros y 20 cm de diametro a escala 1:10, el cual resultaria en una columna de 28 cm de altura con 1,9 cm de diametro en sus brocales superior e inferior. Todo esto fue realizado a partir de una lista de materiales que fue solicitada previamente en clases para poder realizar el trabajo con todo lo correspondiente.

## 1.- Lista de materiales solicitados:

- Plancha de trupan de 3 mm
- Tela blanca de trevira, dimensionada
- 1 Saco de yeso de 5 kg
- Alambre Galvanizado 18
- 1 Vaso desechable
- 1 Cuchara desechable

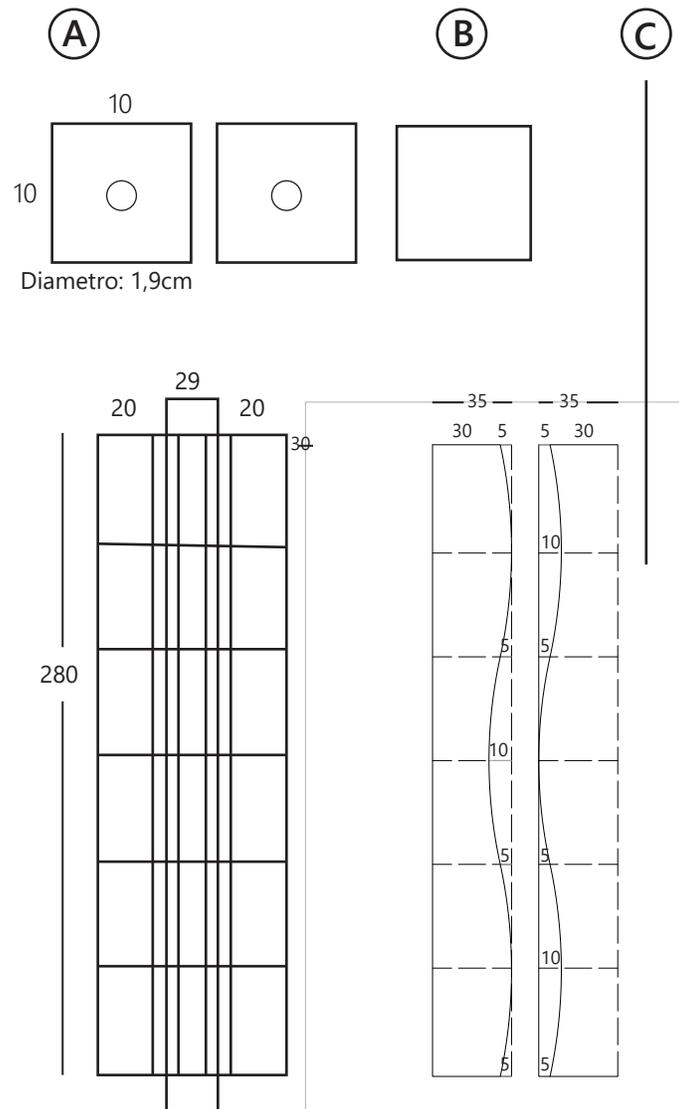
A) Trupan 10x10 cm con perforación de 1,9 cm de diametro

B) Trupan 10x10 Base

C) Alambre tensado

D) Trupan (pilar)

E) Tela trevira dimensionada



## 2. Armado de la estructura

En la tela se parte dimensionando para lograr cumplir con el perímetro de los brocales, que en este caso son 19mm de diámetro. A través del cálculo se obtiene un trazado de 2,9 x 28 cm, dejando a cada lado una solapa para que esta cumple la labor. Que en este caso sería donde se ubicarían las matrices, las cuales cumplirían con el diámetro para que se puedan adherir de forma correcta a los brocales.

En este caso las matrices tienen tres curvas a lo largo que serán pegadas a la tela para así cuando sea rellena estas le den forma al yeso y así conseguir la columna propuesta.

## 3. Construcción

Ya que con la tela y las matrices pegadas, se continúa pegando los flecos inferior y superior a los brocales, de tal forma que estos sigan la circunferencia y dejen tensada la tela levemente. Para terminar se le pega una base de 10x10cm en la parte inferior, de manera de sellar aquello y evitar posibles fugas.

## 4. Proceso de relleno

Para la preparación del yeso se cuenta con 15 cucharadas de yeso y 300ml de agua, estos se mezclan homogéneamente para evitar grumos y que estos afecten la forma de la columna. Una vez lista la mezcla, se sitúa el alambre en el interior de la columna y se comienza vertiendo el yeso en su interior.

## 5. Desmoldaje

Una vez dura la columna, con 1-2 días de secado, se comienza desmoldando. Se separan los brocales unidos, al igual que el superior, despegando los flecos para que la columna no se quiebre. Se despegan las matrices junto con la tela cuidadosamente, cosa de no aplicar mayor fuerza y esta se quiebre debido a un mal cuidado.



## OBSERVACIONES

A medida que iba construyendo la columna todo iba saliendo como se espera pero en este caso se me olvido implementar el alambre en su interior, lo cual como se puede ver en las fotos finales, se quebro por la mitad la momento de desmoldarla, lo cual no permitio que se mantuviera como una sola pieza.

