

TALLER DE OBRAS

Segundo semestre 2021

Ignacio Salinas Aguilera

Carpeta de registro: Columna Serpentina

PROCESO CONSTRUCTIVO DE UNA COLUMNA SERPENTINA

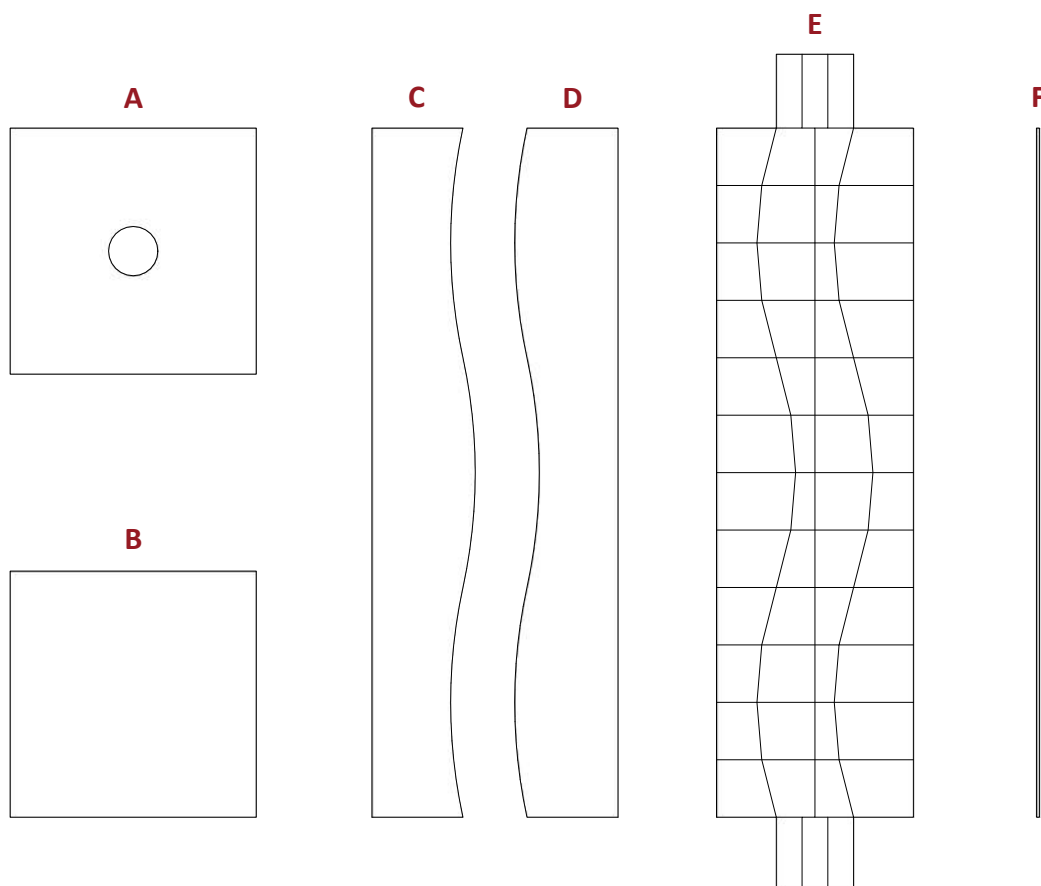
El modelo construido y presentado en este informe, corresponde a un modelo a escala 1:10 de una columna serpentina de 2,8 mts de altura y 0,20mts de diámetro, lo que al realizar los cálculos respectivos termina en un modelo de 28,0 cm de altura, 2,0cm de diámetro.

A continuación, se presentarán los respectivos pasos para construir el modelo a escala:

1- Materiales

- Placa de MDF de 3mm
- Tela blanca Trevira
- Yeso
- Vaso desechable
- Cuchara
- Pegamento
- Alambre galvanizado 1,2 mm
- Broca de 2,0cm
- Lija

Los materiales mencionados se dimensionan de la siguiente manera:



A Brocal MDF 3mm de 10x10cm con perforación de 2,0cm

B Base MDF 3mm 10x10cm

C Listón tipo 1 MDF 3mm

D Liston tipo 2 MDF 3mm

E Tela trevira dimensionada

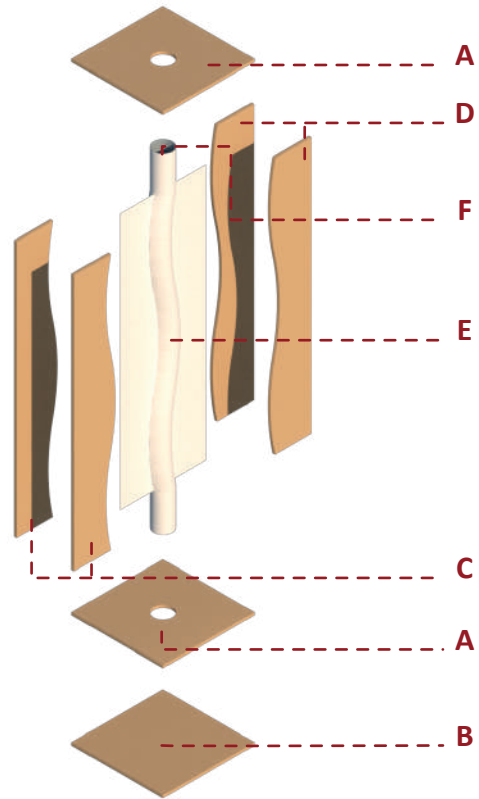
F Alambre galvanizado 1,2mm tenzado 28cm

2- Ensamblaje del molde

-La tela Trevira recortada se debe pegar en sus extremos a los listones de MDF recortados. Luego se deben pegar tipo "sándwich" con la tela en el medio.

-Los flecos deben pasar entre los agujeros de 2cm de los brocales de 10x10 cm que están perforados para posteriormente ser pegados en las mismas.

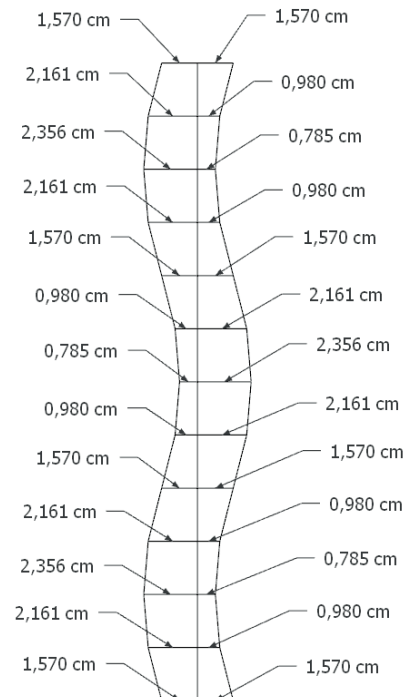
-Los brocales de 10x10cm perforados deben ser pegados a los listones que daran la forma a la columna sosteniendo la tela, para posteriormente pegar en el brocal inferior una base de 10x10cm sin perforar para asi no dejar salir el yeso.

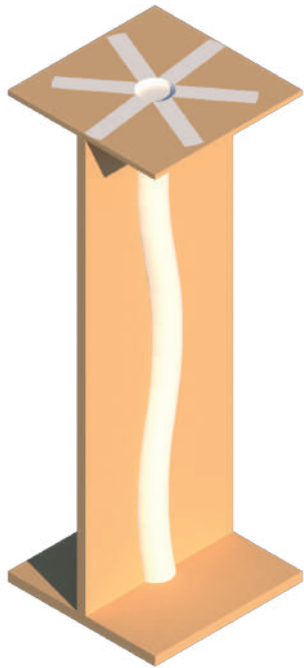


MANERA DE MARCAR LA TELA

-Sobre la tela se debe trazar una línea vertical de 28cm para así dividirla en 12 y comenzar a marcar las medidas del esquema adjunto.

-De esta manera, la tela adquiere una forma que se debe alinear con los listones de mdf recortados con la forma de la columna.





3- Proceso de vertimiento del yeso

-Se realiza una mezcla en un vaso plástico de 500cc donde se vierte 300cc de agua y 14 cucharaditas colmadas de yeso, quedando con una textura cremosa. La fórmula se bate hasta no dejar grumos para verter rápidamente en el molde.

-Al comenzar a verter la mezcla se debe introducir el alambre galvanizado tensado de 1,2mm en el centro del molde para darle mayor firmeza a la columna.

-Para llenar el vaso, se necesitó solamente un vaso con mezcla. Así la columna se deja secar por 24 horas para posteriormente desmontar el molde.

4- Desmoldar estructura

-Antes de comenzar a desmoldar la estructura se debe verificar que este completamente seca la columna, de lo contrario se deberá esperar más.

-Se debe comenzar desarmando por los brocales perforados de 10x10cm, despegando los flecos y la placa base de 10x10cm.

-Posteriormente se deben despegar entre si las placas que sostienen la tela Trevira para luego despegar la tela.

-Para finalizar, se debe despegar la tela Trevira de la columna.

Los resultados de esta columna fueron los esperados, logrando la expectativa de la forma y el detalle.

