

TALLER DE OBRAS

2021

Lámina 1
Cristóbal De la Paz

Columna Cilíndrica

El objetivo de estudio es una columna cilíndrica con dimensiones de 3 mts de altura por 30 cm de diámetro, para esto se trabajó a escala 1:10 dando como resultado un modelo de 30 cm de altura por 3 cm de diámetro.

Proceso Constructivo de una Columna Cilíndrica

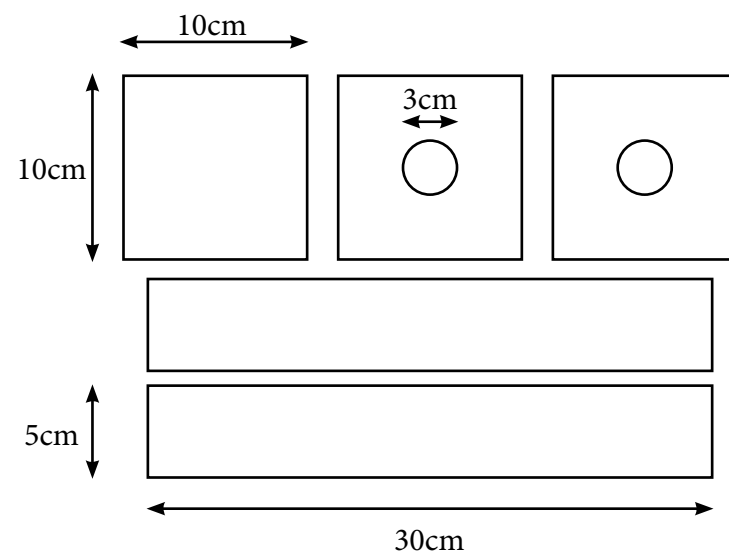
MATERIALES

- Trupan (3mm de grosor)
- Alambre galvanizado 18.
- Yeso
- Tela blanca
- Pegamento (Agorex)
- Herramientas de trabajo (sierra, taladro con copa, lapiz, regla, vasos y cuchara plástica, etc)

PIEZAS DEL MOLDE

En un primer lugar cortamos el trupan en 3 trozos iguales de 10cm por 10cm para posteriormente dibujar una X en el cuadrado y realizar un agujero de 3mm de diámetro en el centro con la herramienta de copa en dos de estos 3 trozos, estos corresponderán a las tapas de nuestro molde.

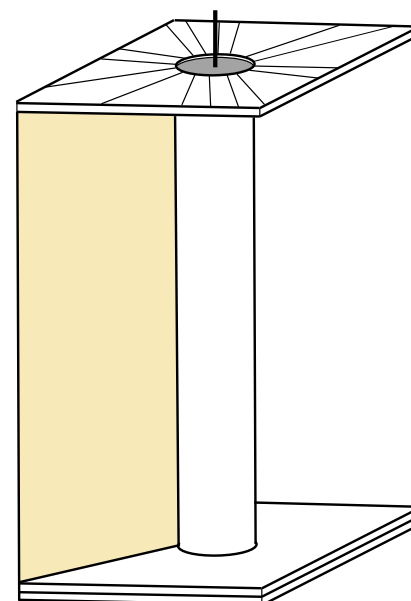
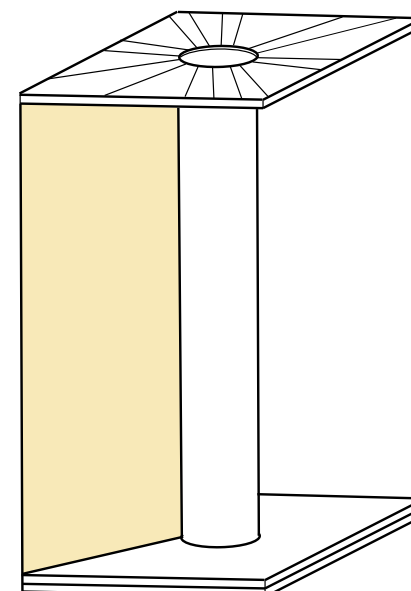
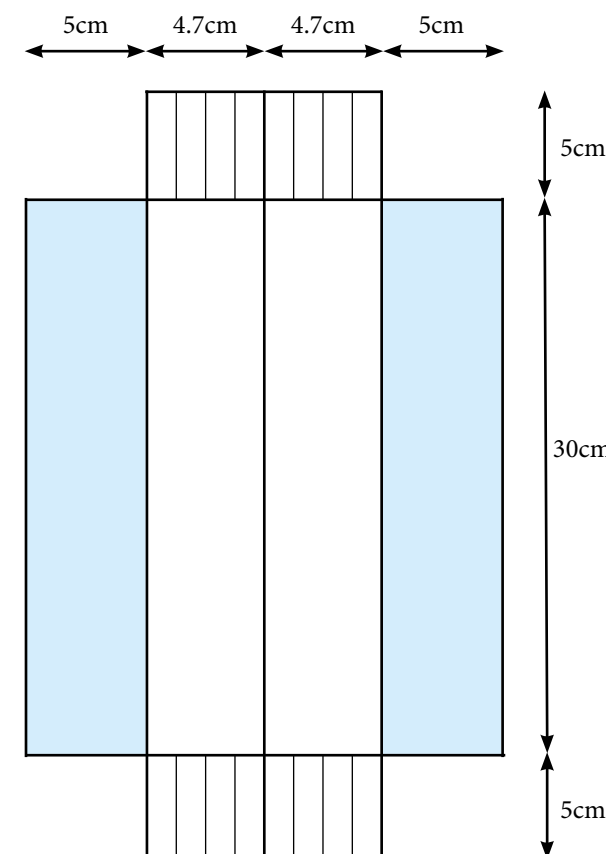
Por otro lado, cortamos dos trozos más de 30cm por 5cm, quienes haran como soporte y unión para nuestras tapas.



TELA

Para la tela tuvimos que cortar un trozo de 40cm por 40cm y trazar una línea centro verticalmente, apartir de ahi trazamos 4.7cm para cada lado lo que daria 9.4cm como el perimetro de la circunferencia y 5cm más que serían para pegar los soportes de trupan. Los 4.7 los dividimos en 4 con el fin de tener 8 flecos por cada extremo.

De altura se trazan los 30cm del pilar más 5cm extra para los flecos que ayudarian a dar forma al molde.



ARMADO

Utilizando las partes exteriores de la tela (Zona Azul) pegamos los 2 rectángulos de 30x5cm a cada parte para posteriormente pegar ambos trozos tela con tela.

Ya teniendo esta pieza bien pegada, introducimos las tapas con los agujeros en ambos extremos y estiramos los flecos de tela con el fin de tensarla y darle forma. Ya tensado procedemos a pegar la tapa sin agujero en la zona inferior para dejarlo cerrado.

Finalmente creamos una mezcla de yeso consistente con 300ml de agua y 18 cucharadas medianas de yeso.

En un vaso con 300ml de agua incorporamos las cucharadas de yeso y dejamos reposar aproximadamente 3 min, posterior a eso revolvemos hasta tener una mezcla homogenea, ni tan liquita ni tan espesa.

Teniendo la mezcla lista, llenamos lentamente el molde hasta que se llene y procedemos a colocar el alambre (ya tensado).

ETAPA FINAL

Luego de 24 hrs procedemos a desmoldar el prototipo con cuidado, primero soltando las tapas, para luego despegar los pilares entre ellos y por ende soltar la tela del pilar.



RESULTADO FINAL

Como resultado obtuvimos un pilar cuya forma se asemeja a la de un cilindro, sin rupturas ni partes separadas.

Como punto a mejorar, al utilizar una tela reciclada (polera antigua) dado su uso, arrugas, material;

-La textura del pilar no es completamente lisa y tiene una leve rugosidad

-La forma no quedó perfecta dado a que no se pudo tensar tanto al ser una tela reciclada.

