

TALLER DE OBRA

Moldajes Flexibles

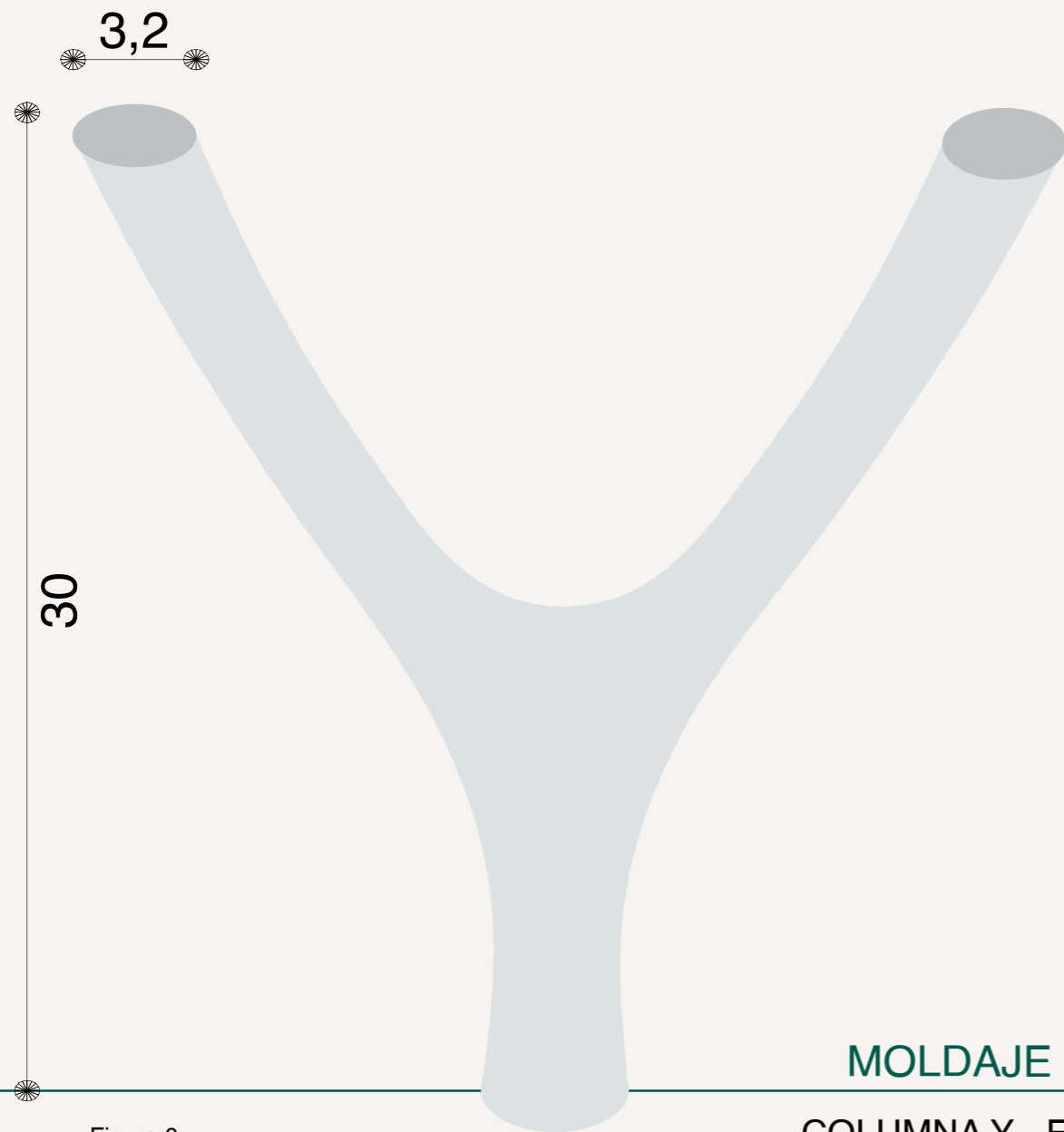


Figura 0
Columna Esperada

MOLDAJE FLEXIBLE

COLUMNA Y - ESCALA 1:10

Sebastián Espinoza

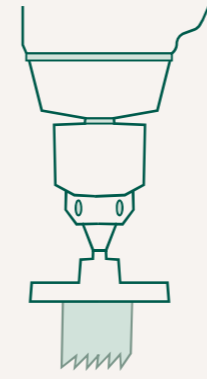


Figura 2
Esquema broca de cierra de copa

proceso

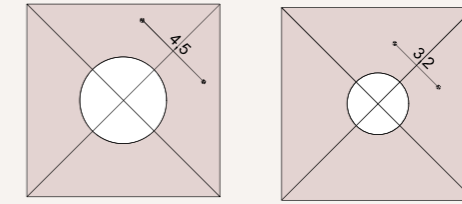


Figura 1
Dimensionamiento Bases de Trupán- Planimetría 1:5

Una columna que presenta en su silueta una figura doble inclinada que análoga la forma de la Y.

Para realizar este moldaje es necesario tener tres bases de madera, dos de 3,2 de diámetro y una de 4,5. (Figura 1).

Se recomienda usar broca de copa para mejor terminación (Figura 2).

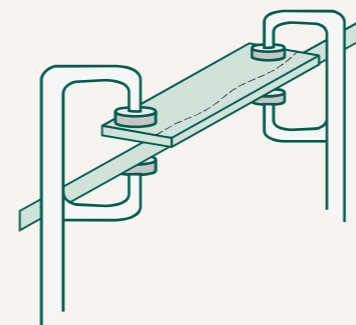


Figura 3
Esquema de disposición de la madera para el corte

Para el trazado de la columna es esencial partir del eje, el cual en este caso esta formado por el espejo de un eje que tiene dos quiebres generados en los tercios de la altura del pilar (Figura 6).

El trazado de la elevación de la columna se produce al colocar diferentes diámetros de círculos centrados en el eje.

Esta figura requiere de una matriz especial, la cual se ubica en el vacío central de la columna. Debe tener un lado curvado obtenido a partir de un trazado realizado en autocad (Figura 7)

Si bien cortar las dos piezas idénticas requeridas al mismo tiempo permite que estas calcen perfectamente, se recomienda cortarlas por separado para mejor maniobra de la cierra (Figura 3).

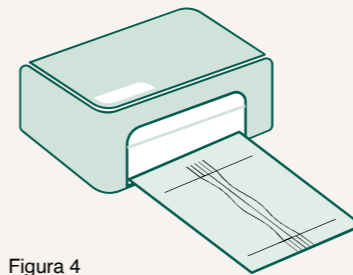


Figura 4
Esquema del Proceso de obtención de la tela

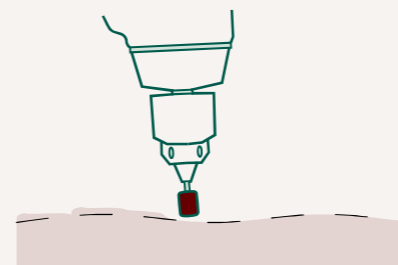


Figura 5
Esquema de obtención de la forma de la matriz por aproximación

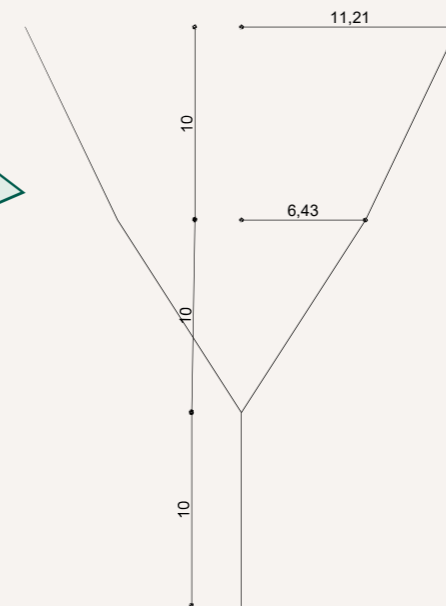


Figura 6
Eje de la columna
Planimetría 1:5

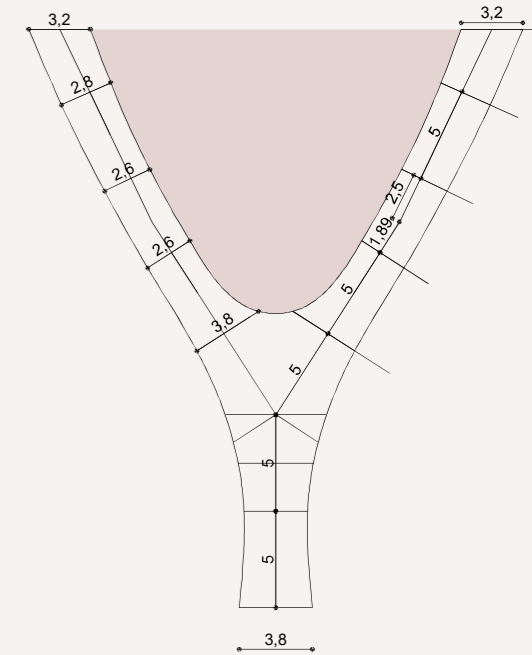


Figura 7
Dimensionamiento Andamios
Planimetría 1:5

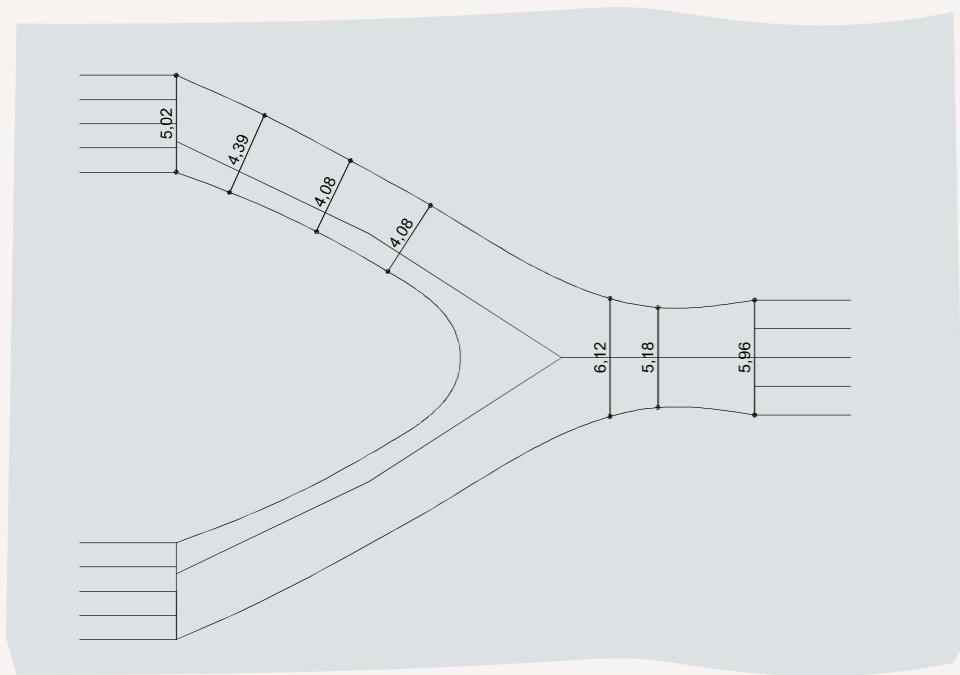


Figura 8
Dimensionamiento Tela Planimetría 1:5

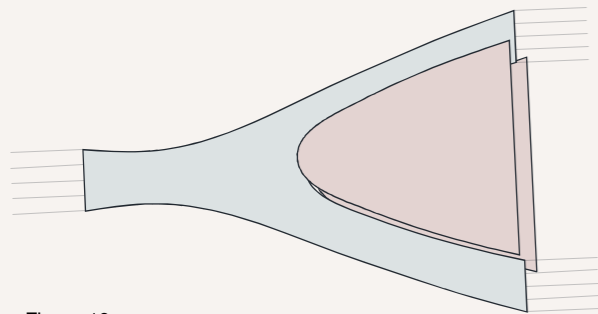


Figura 10
Esquema unión Tela - Trupán

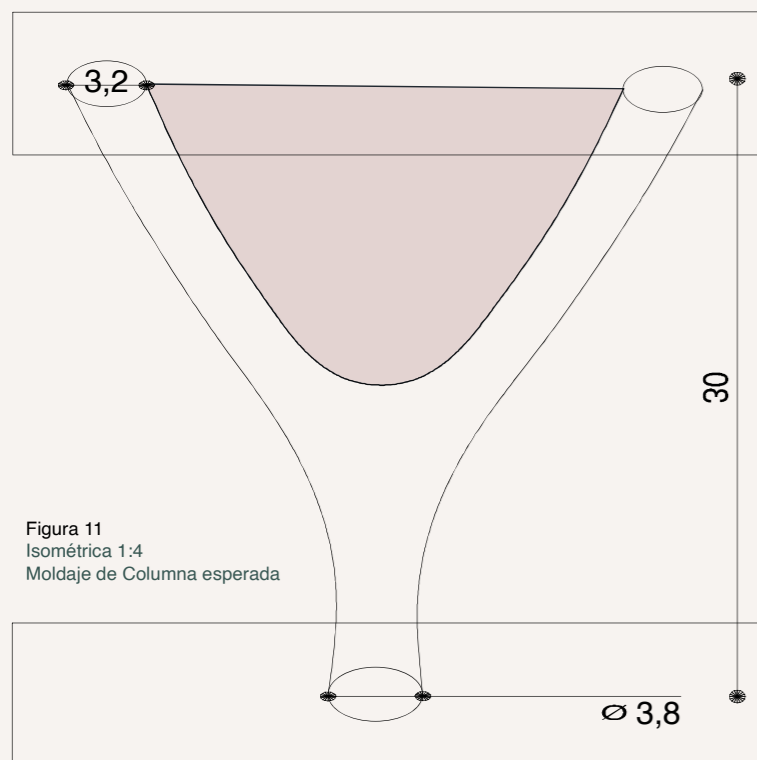


Figura 11
Isométrica 1:4
Moldaje de Columna esperada

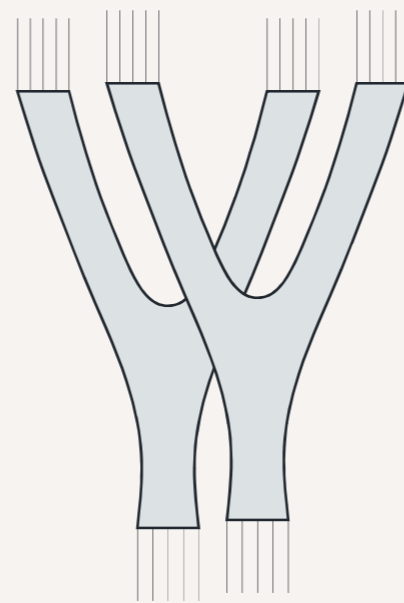


Figura 9
Esquema Costura

El trazado en la tela requiere de una curva que se obtiene a partir de los puntos mostrados en la figura 8, los cuales tienen como eje lateral la arista de la figura formada por la matriz la mitad superior y como eje central el eje en la mitad inferior. Para trazarla se usa la herramienta "Ajuste de Splin" en Autocad y se imprime.

El papel impreso se corta y se traza en una tela que se dobla sobre si misma, consiguiendo así una especie de bolsillo, el cual se cose para obtener un trozo de tela con las curvas y medidas justas (figura 9).

Para unir el andamio vertical con la tela no es necesario hacer un esfuerzo en calzar las curvas, ya que ambas piezas tienen el mismo trazado en la arista que los une (Figura 10).

Se recomienda esparcir el pegamento con un elemento para así evitar se derrame y afecte a las terminaciones.

El ensamblaje final requiere de una construcción que deja colgando la matriz rígida, ya que no contiene ninguna pieza vertical rígida. (Figura 11).

Se recomienda usar otras piezas de madera de 30 cm de largo para mantener la verticalidad del modelo.

El tensado de los flecos es fundamental para mantener la tela estirada. Entre mayor el número de flecos, más regular es la figura obtenida, se recomiendan 8 (Figura 12).

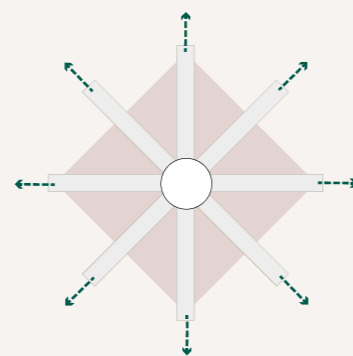
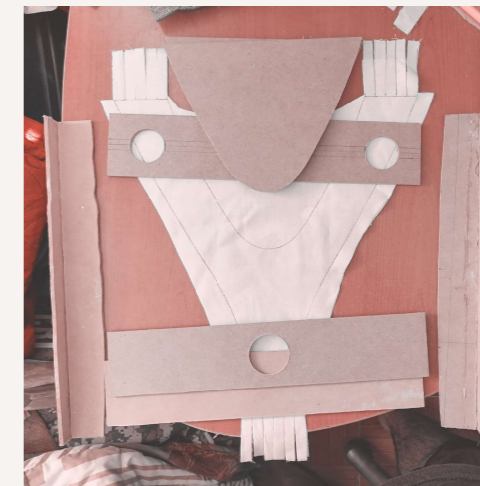
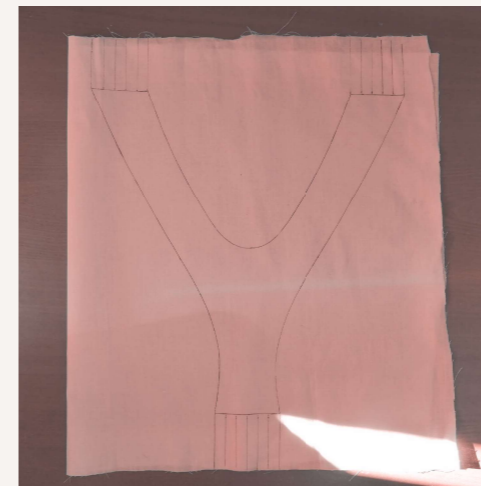


Figura 12
Esquema del tensado de la tela



resultados

La columna presenta una sección circular en su totalidad. Los inconvenientes fueron: unas arrugas leves en el centro debido a la tela estirada; una curva no deseada en uno de los brazos por irregularidad de la cosedura; y unos picados en el yeso en la unión con la matriz rígida.

