



BITACORA

22 ENERO 2020

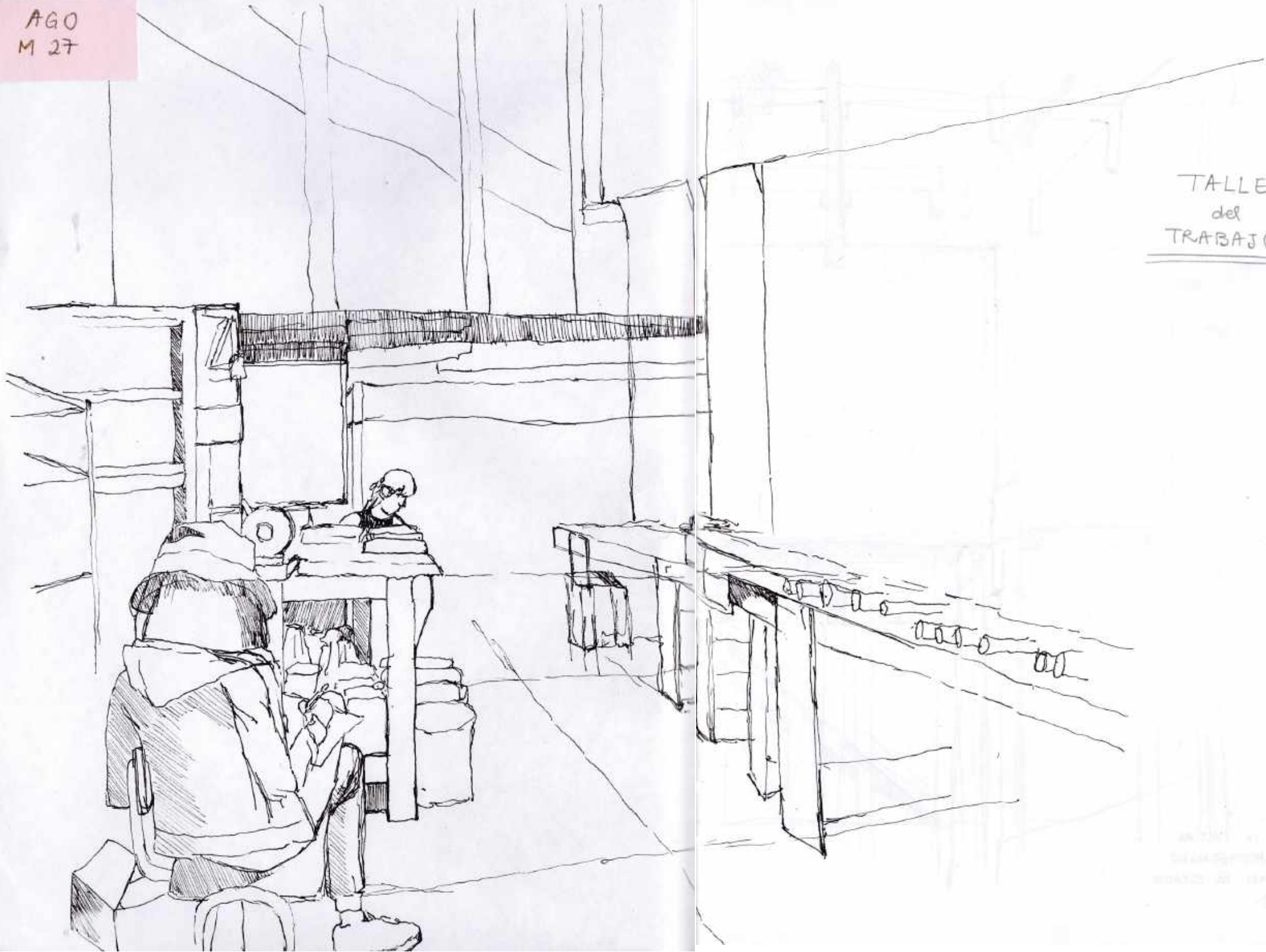
# TALLER DE OBRAS

PAULINA VERA ROLDÁN  
COHORTE 2016

AGO  
M 27

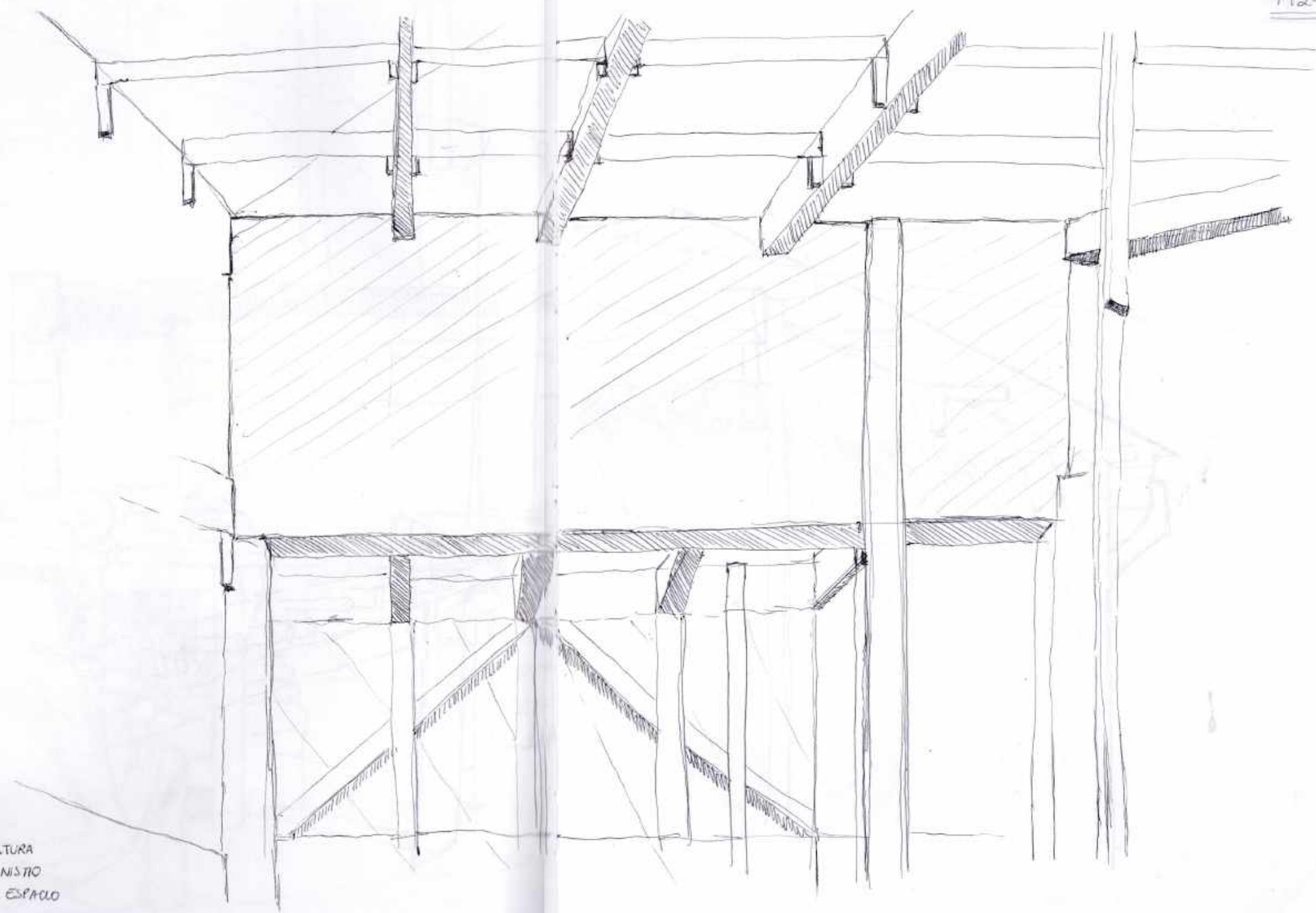
AGO  
M 27

TALLER  
del  
TRABAJO



Architectural sketch of a workshop interior, showing workbenches and structural elements.



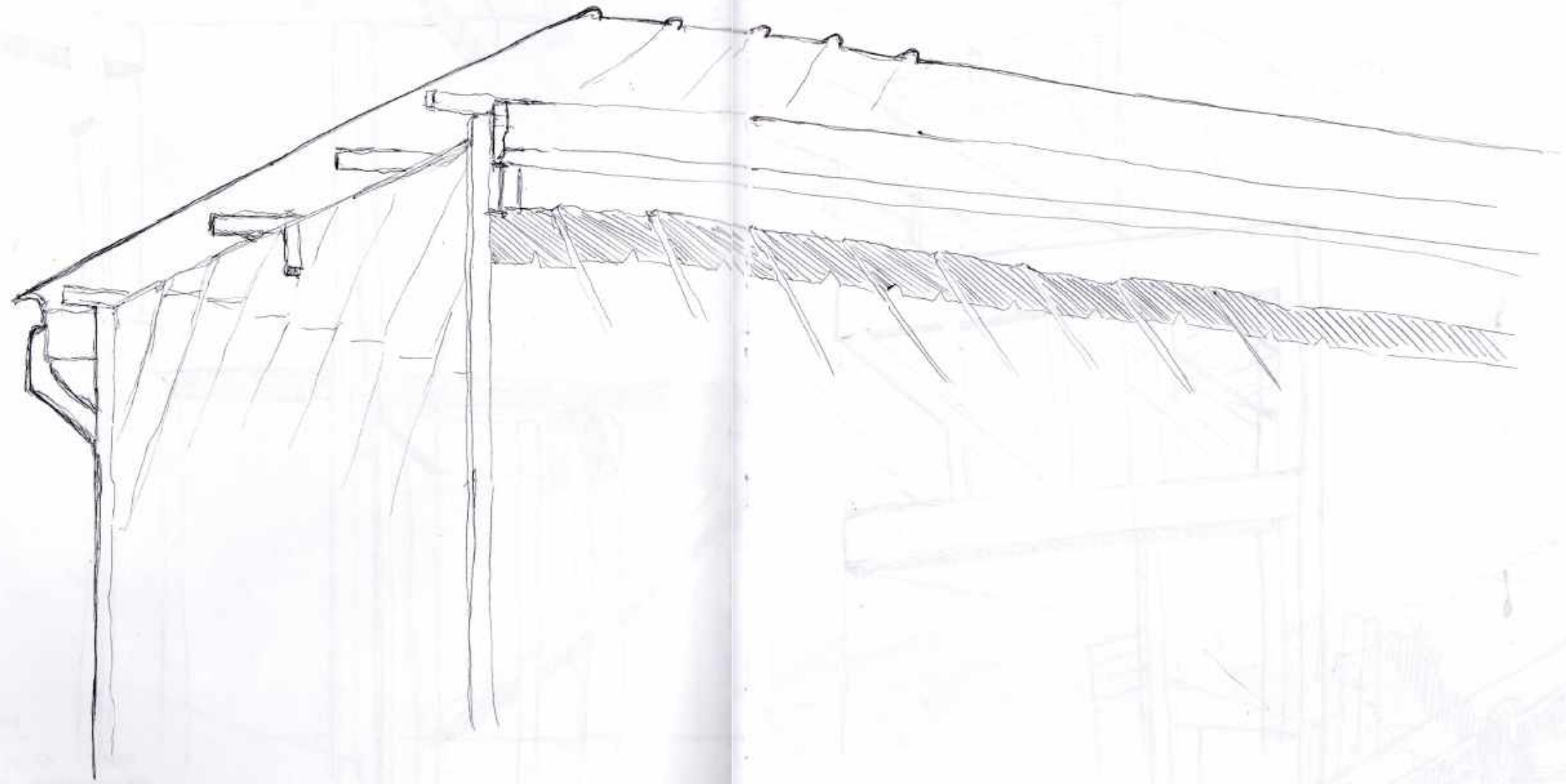


VIGA ENCAJONADA

TOMA PARTE DE LA ALTURA  
TOTAL, TIENE PROTAGONISMO  
VISUAL. AUN ASI EL ESPACIO  
ES MUY HOGADO.

AGO  
M27

AGO  
M27

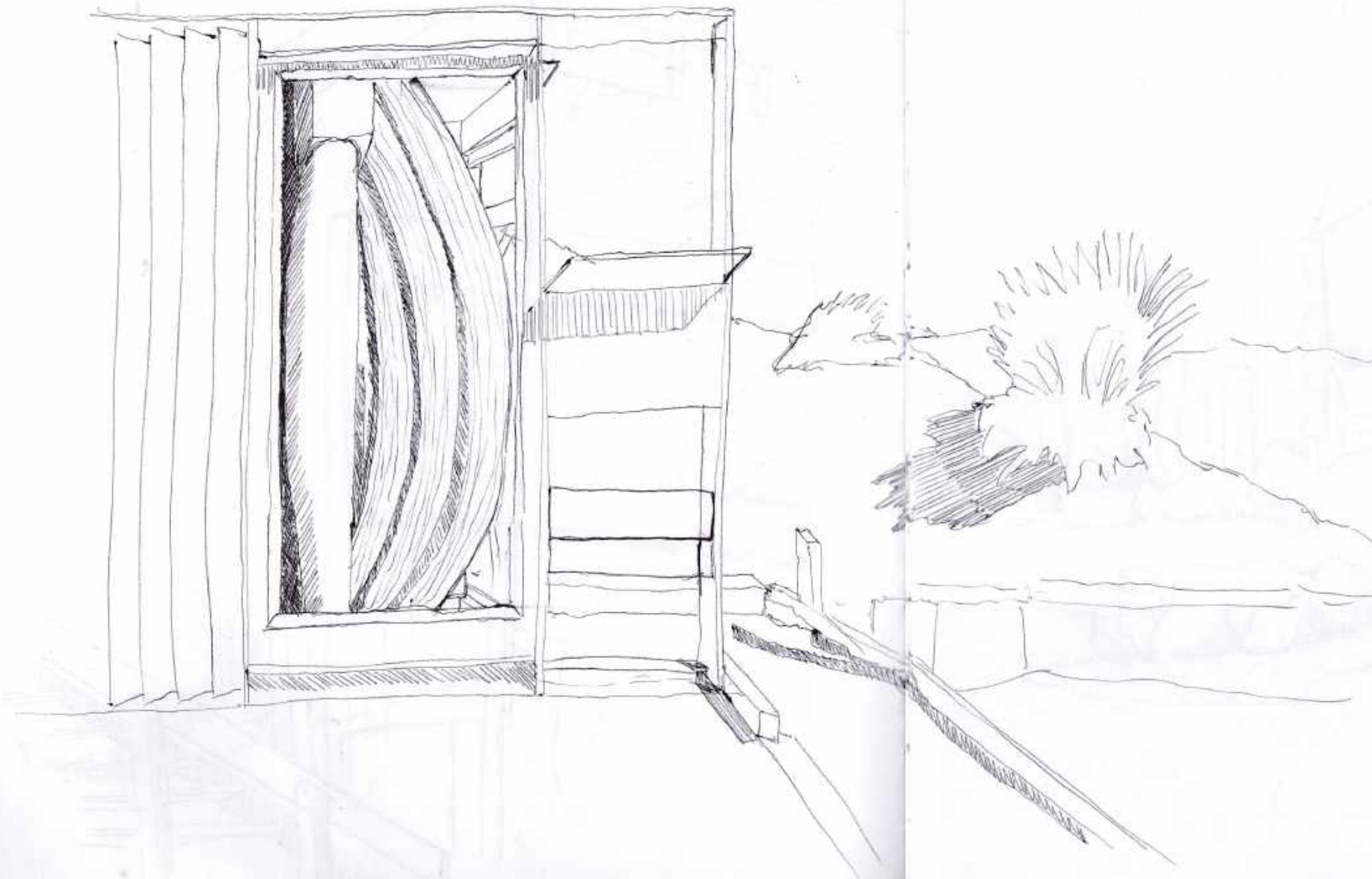


AGO  
M27

AGO  
M27



PORTICO  
de la  
MUSEO DE  
ARTES Y OFICIOS



El portico crea un espacio de,  
que permite más altura de las  
terminaciones de la madera.



AGO  
127

PORTICO  
de los  
HUESPEDES



AGO  
127

TRABAJO durante la mañana

- > Registrar de modo observado los dos modos de trabajo del taller.
- > PORTICO y TALLER (tiene su espacio)
- > a las 15:00 hrs. ctmereida.



AGO  
Mi 28

JARDIN DE LA  
EXTENSION

↑ · HOSPEDERIA DEL  
TALLER DE OBRAS

HOSPEDERIA ROSA  
DE LOS VIENTOS

● CAMIZADA DE  
LAS AGUAS

● CUBICULA  
LOCANDA

● SALA DE  
MUSICA

10

HOSPEDERIA DE  
LOS HUESPEDES

15

● MESA DEL  
ENTRE ACTO

● DOS HOSPEDERIAS

H. DEL  
CONFIN

HOSPEDERIA  
LA ALCORA

H. DEL BANQUETE

H. DE LOS  
MOTORES

● CUBICULA DEL BOYER

HOSPEDERIA DE  
LA ENTRADA

HOSPEDERIA DEL  
DISEÑO

TALLER DE  
PROTOTIPOS

TALLER DEL  
TRABAJO

ENTRADA

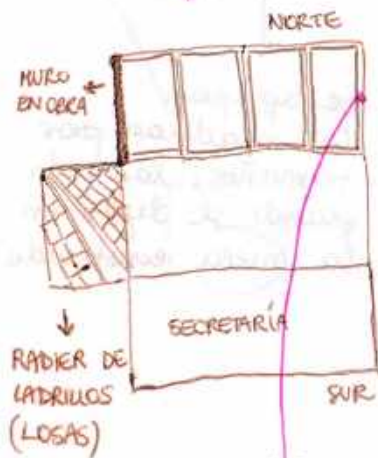
FALTA UBICAR  
TALLER DEL ESCULTOR

■ OBRAS QUE FRECUENTAMOS

AGO  
Mi 28

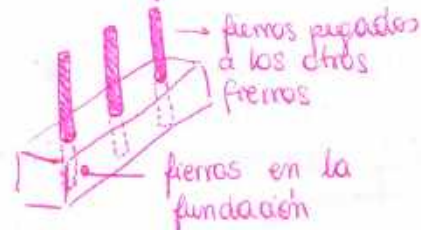
TRABAJOS  
EN OBRA

TALLER DEL  
TRABAJO



→ Continuation workshop  
cara norte.  
tiene similitud con la casa  
sur de SECRETARIA  
(FUNDACION  
ATREIDA)

6  
Hecha con columnas de  
moldeaje flexible.  
Por fuera tiene machimbrado  
vertical



ENFIERRADURA PARA MURO

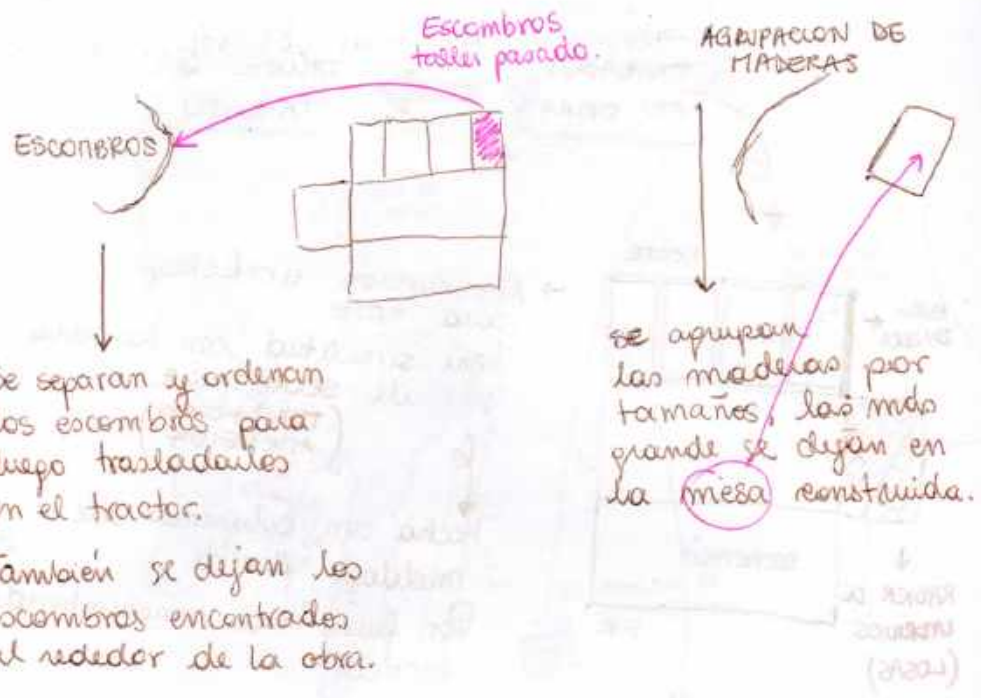
Primeras faenas

1. armar estructura como la de las mesas para ordenar listones de madera.
2. limpieza (obra y alrededores)
3. instalacion de pizarra.

→ caja de herramientas con tapa.



AGO  
11 28

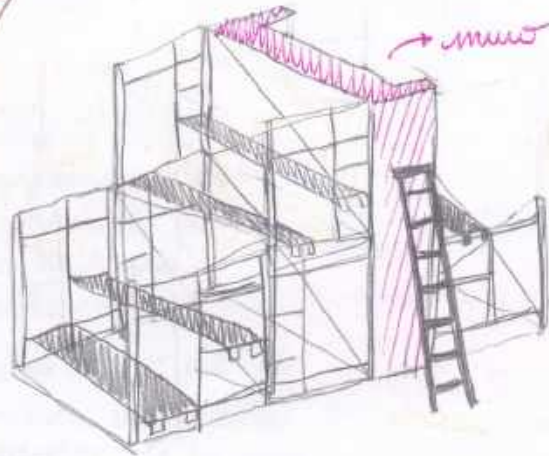


AGOSTO  
J 29

► jornada completa trabajando en el llenado de un muro del pórtico.

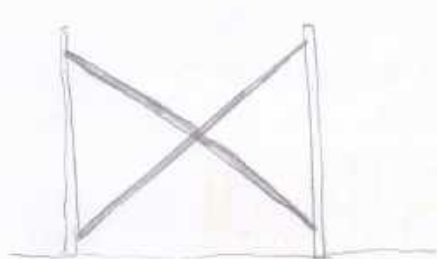
# Llenado muro de hormigón

## 1 ANDAMIO DE ANDAMIO

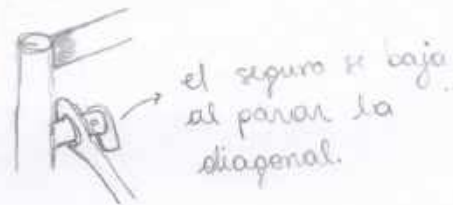


- 4 andamios
- 4 escalera
- 4 muro.

NECESIDAD DE FLUJO VERTICAL EN EL ANDAMIO.

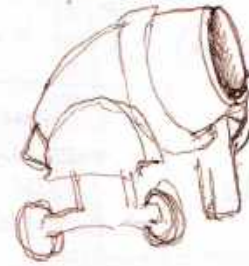


ES IMPORTANTE PONER LAS DIAGONALES Y ASEGURARLAS.



## 2 HERRAMIENTAS PESADAS

Mezcladora de hormigón Betomera



Vibrador de concreto



→ homogeniza la mezcla, hace que baje al estar en el muro

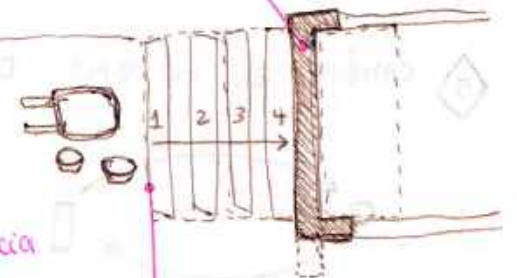
## 3 SISTEMA DE LLENADO



se vierte la mezcla en el moldaje.



se traslada hacia los andamios, con carretillas



de la carretilla se pasa a los baldes para subirlos por los cuatro peldaños del andamio.



SISTEMA ROTATIVO

1 carretilla = 4 1/2 baldes app.  
1 betonera = 2 carretillas  
+ 10 cemento →

4 MEZCLA

- 1.- 4 lts de agua con acelerante
- 2.- 2 baldes con gravilla.
- 3.- agua con acelerante (1 o 2 lts.)
- 4.- tiempo de espera.
- 5.- 1/2 saco de cemento
- 6.- resto de agua para los 7 lts.
- 7.- 2 baldes de arena.
- 8.- comprobar mezcla
  - ↳ que quede uniforme sin mucha agua ni guomos, pedrus en totalidad.
- 9.- plastificante
  - ↳ medida con botella recortada (250 mm)

→ ACCELERANTE endurece más rápido  
 → PLASTIFICANTE le da homogeneidad, menos aire.

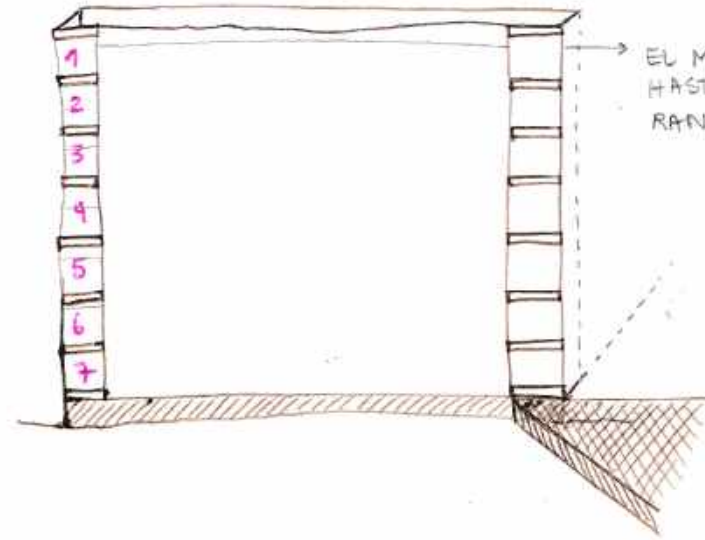
IMPORTANTE QUE AL FINAL SEAN 7 LTS.

5 CAMBIO EN SISTEMA DE LLENADO



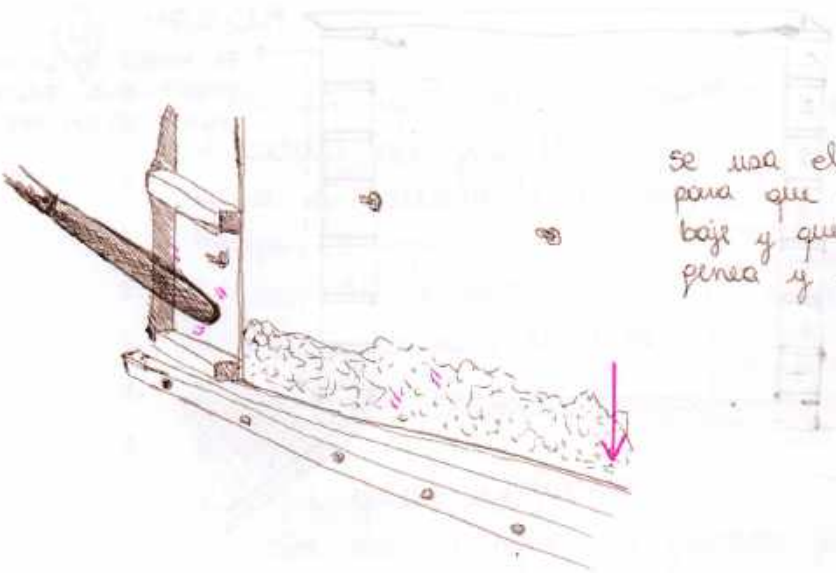
SISTEMA MÁS RÁPIDO

Se dejan de usar las carretillas para trasladar la mezcla. ahora se usan solo los baldes, desde la beduena hasta el muro.

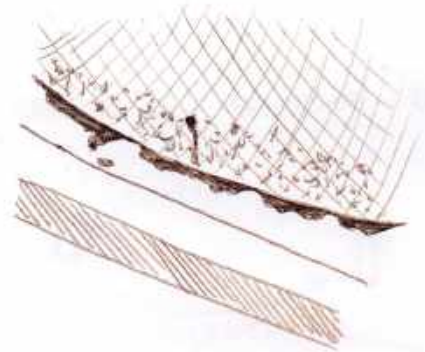


SE TERMINA EL MURO EN UNA JORNADA EXTRAORDINARIA desde las 10:00 hasta las 18:30 hrs. app.





se usa el vibrador  
para que la mezcla  
baje y quede homogénea  
y sin vacíos.



las fibras de la tela  
separan la mezcla del  
líquido adicional.

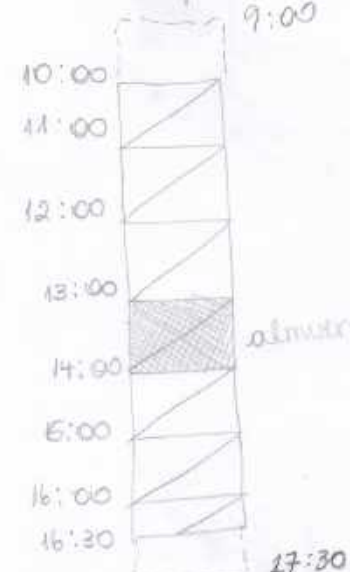
AGOSTO  
V 30

22,5 hrs. semanales

22,37

1 DIA TOTAL MENOS NO.

- ↳ se terminan menos ramos
- ↳ se toma otro taller
- ↳ se suplén los horarios



→ sin matrícula no hay sepulso

INGLES MARTES Y VIERNES  
8:15 - 9:45  
BUE: 10:00  
OBRA: 11:00 *recuperar 1 hora.*

SE DEBEN 2 HORAS

↳ PROPUESTA: llegar miércoles y jueves 9:30 e ir a 17:00

\* AYUDANTIA  
Clave 9-10 (15:40-17:10)

Salir después de almuerzo  
RITUAL → VALPO  
14:00 → 15:00  
↳ 16:30 = 2,5 hrs.

SE DEBEN 4,5 hrs.

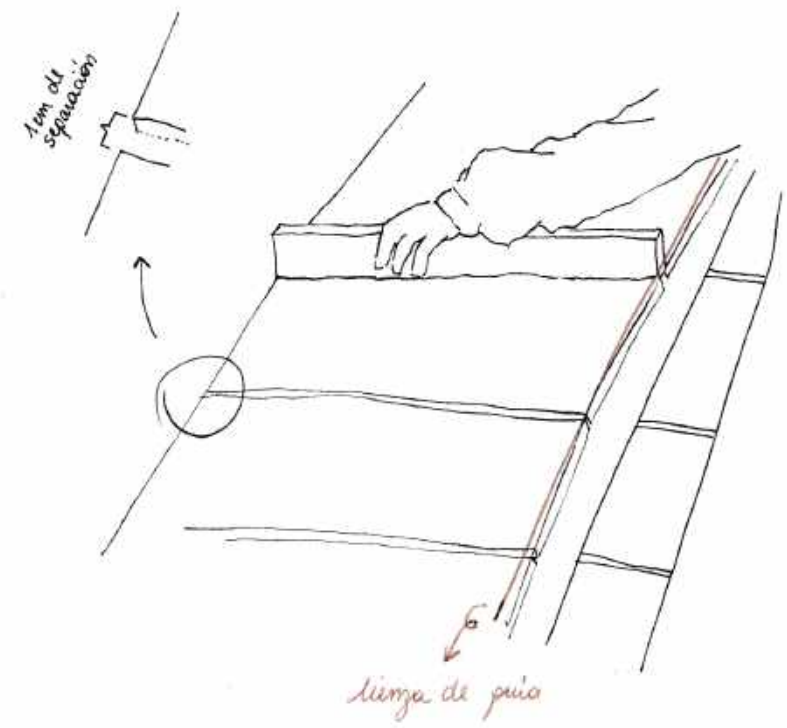
|           |                      |          |
|-----------|----------------------|----------|
| ENTRADA → | Mi = 9:30            | 9:00     |
|           | J = 9:30 → 1 hrs.    | 9:00     |
| SALIDA →  | Ma = 17:00           | 17:00    |
|           | Mi = 17:30           | 17:00    |
|           | J = 17:30            | 17:00    |
|           | V = 17:30 → 3,5 hrs. | 17:00    |
|           |                      | 4,5 hrs. |

COLOCACION DE BALDOSAS

la arena se debe COLAR para sacarle las piedras pequeñas y así quede fina.



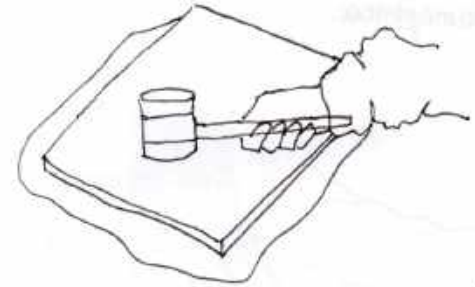
↳ Se debe crear una mezcla homogénea.



SE DEBE MOJAR EL SUELO ANTES DE TRABAJAR.



man



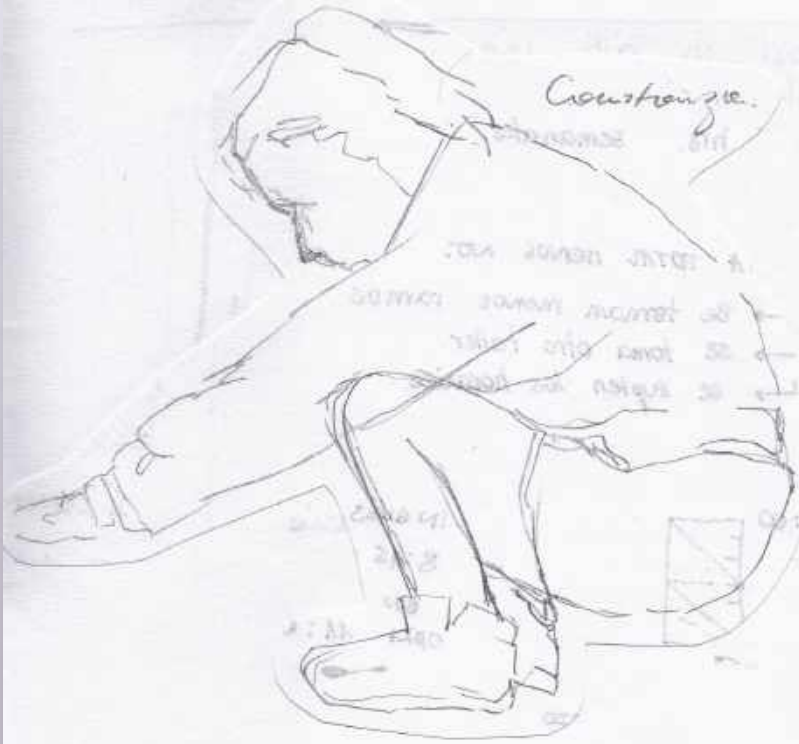
POSTURAS DE TRABAJO



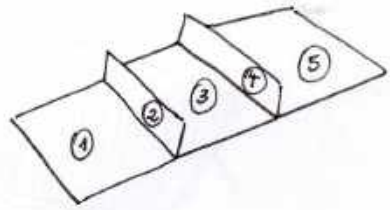
Constanza  
Steinmayer (?)



Constanza



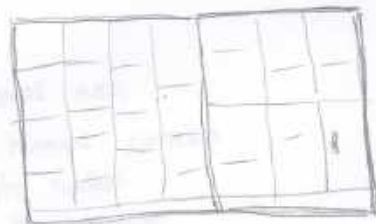




1. Se pone la baldosa ① y luego la ② para crear un cm. de distancia.
2. Se pone la baldosa ③
3. Se pone la baldosa ④ pequeña, sin mover la anterior para que la distancia no se modifique.
4. Se pone una baldosa ⑤ grande, y se toma la ② y se pone después para crear 1cm de distancia.



VISTA EN PUNTA



VISTA EN ELEVACIÓN

Se muestran las repisas desde la hospedería hasta el taller del trabajo.

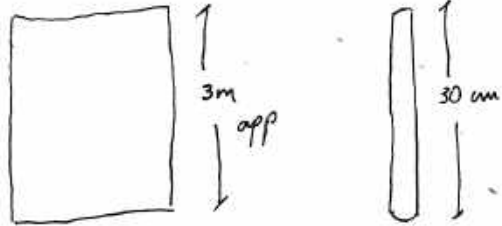
SEPTIEMBRE  
M 03

▶ primer día de trabajo en el taller del trabajo.

CASO DE ESTUDIO N°1

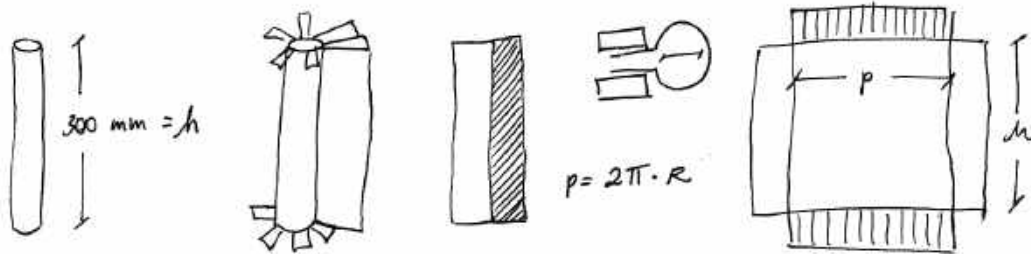
MODELO A ESCALA  
COLUMNA CILINDRICA.

> moldaje flexible.  
utiliza lo ductil de una tela, esto ductil contiene al hormigón.  
pero estos planos también tienen rigidez.



los pilones a escala deben ser trabajados en mm. porque es mucho el detalle en el que se entra.

- 1 → BASE
- 2 → TELA
- 3 → MATRICES, se compone de dos piezas. sujetan la tela y le otorgan firmeza.
- 4 → BROCALES, trapan cuadrado con una perforación del diámetro del extremo de la columna.



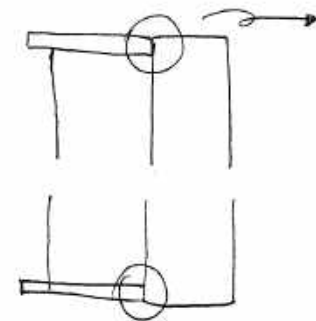
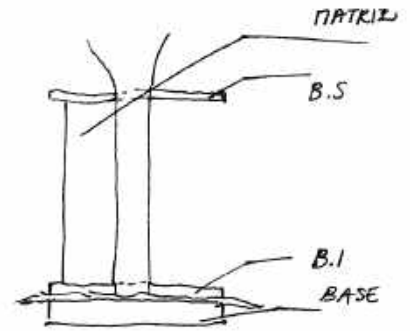
5 → PIEZA PARA ESTRUCTURAR el brocal.

→ ¿cómo se pega la tela?  
Se pega con silicona

TELA: trebira  
MATRICES: trupan

CASO 1

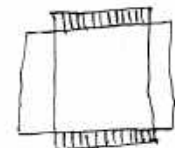
CASO 1



la medida de los brocales se incorpora dentro de los 300 mm.



PRIMERO CORTAR LOS BROCALES



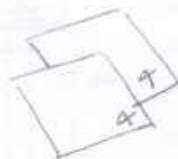
LUEGO CORTAR LA TELA DEPENDIENDO DEL DIAMETRO QUE DEJO LA BROCA.

TODO SE DIBUJA CON INSTRUMENTOS

→ Es bueno trabajar con un lenguaje en el molde, rallando, para que con esa información sea más fácil su armado.



CENTRO PERFECTO



ESQUINAS COINCIDENTES.

## BROCA

→ En un caso particular, usé una broca de 31,7 m.m.

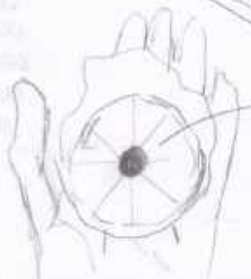


Va una broca normal dentro de la broca grande, así se puede hacer la perforación desde centro.

PERFORACION BROCA CIRCULAR.



PERFORACION BROCA NORMAL



SEPTIEMBRE  
M 04



CASO

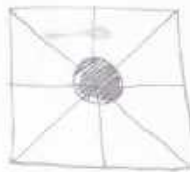
1

$$P = 2 \cdot \pi \cdot R$$

$$P = 2 \cdot 3,1416 \cdot 15,5$$

$$P = 97,38$$

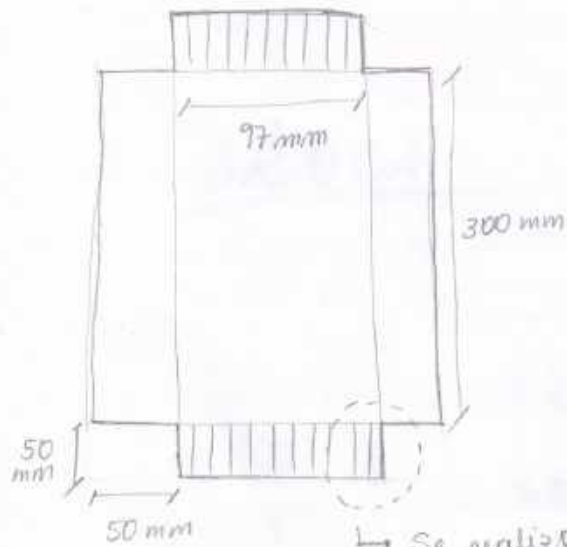
Diametro  
31 mm  
Radio  
15,5 mm



El radio es la mitad del diametro

→ **TELA**

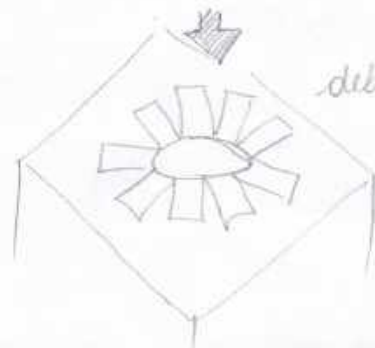
→ **MATRIZ (X2)**



→ Se realizan cortes en la tela



→ misma medida de las piezas para estructurar.



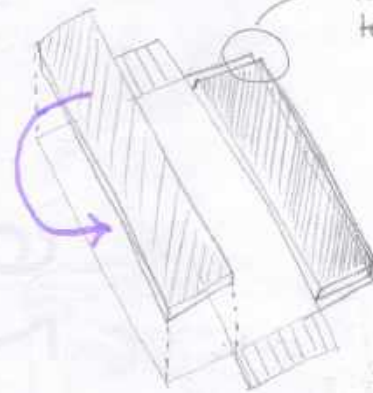
debe quedar así

LOS FLEQUILLOS DEBEN QUEDAR BIEN TIRANTES

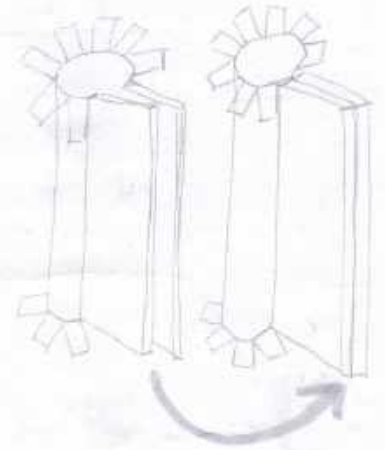
CASO

1

quedara un sobrante de tela.

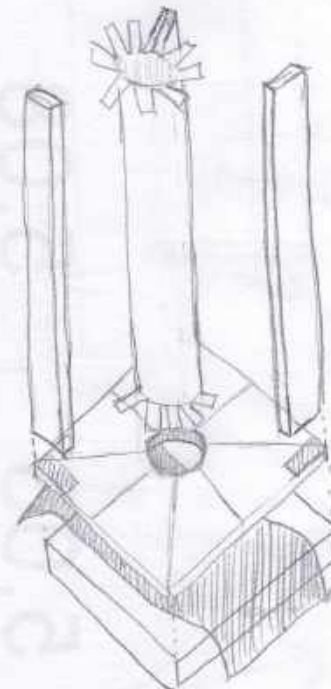


SE DEBEN PEGAR LAS MATRICES A LOS EXTREMOS DE LA TELA.



SE PEGAN ATIBAS MATRICES.

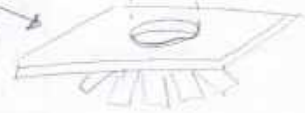
\* Si se usa pegamento, se debe tener cuidado de que este no salga hacia el lado que sera llenado.



→ Se pegan: la matriz y los elementos para estructurar, al brocal inferior (B.I.) dejando pasar los flequillos por el orificio B.I.

SE HACE LO MISMO CON EL B.S.

\* Se dejó secar.



→ Se le dejó poner un trozo de tela a la base para que al desmoldar, sea más fácil.

→ Se pega la estructura principal a la base, en este caso fue con clavos sin cabeza de 1º app.

CASO

1

# YESO



3/4 de agua



10-12  
cucharadas,  
colmadas  
llenas

↳ Ir llenando de a poco  
2 o 3 cucharadas  
para que no queden grumos

LAVAR DESPUES  
DE USAR.

↳ Quedarse 5-10 minutos después  
del llenado para ver si baja  
la mezcla

↳ Al llenarlo dejarlo afuera  
el mayor tiempo posible

NO MEZCLAR  
LAS MEZCLAS

DOS DISTINTAS.

cuando la mezcla  
fragua, comienza  
a salir el agua  
de la mezcla.

ALE  
MONTAÑA

5,0

7,6

5,08

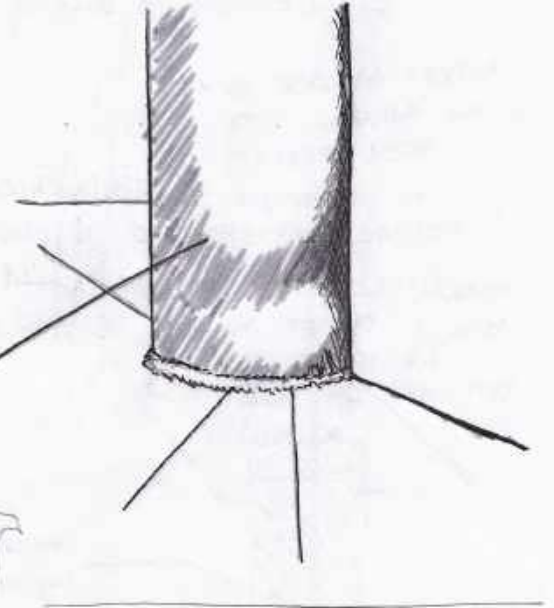
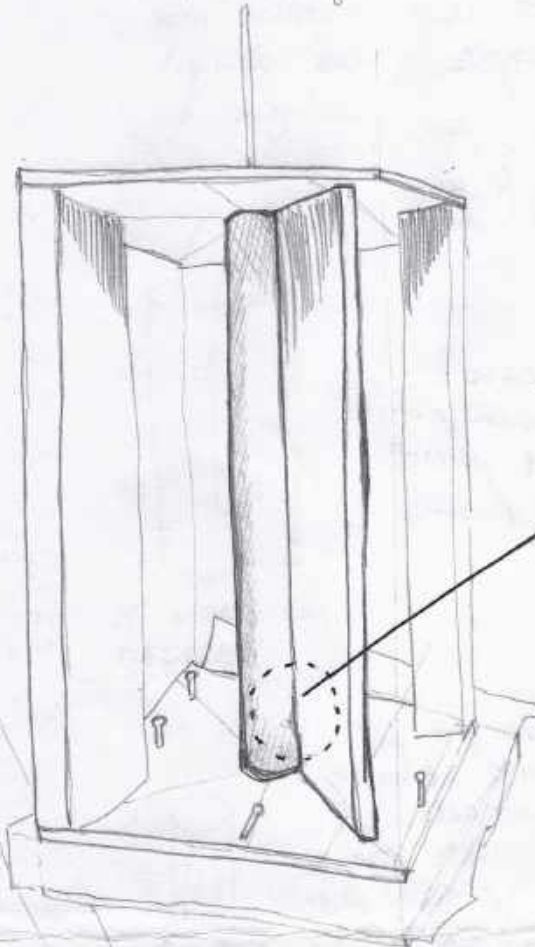
5,08

CASO

1

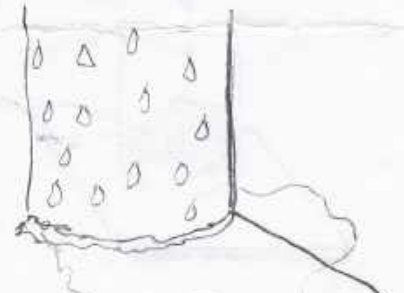
## PORCIONES

- ↳ 23 cucharadas de yeso
- ↳ 2 3/4 de agua. (vaso plástico)



BIOTA EL AGUA  
QUE ESTA' DEMÁS.  
Y SOLO DEJA EL  
YESO.

FUNCIONA COMO  
COLADOR.





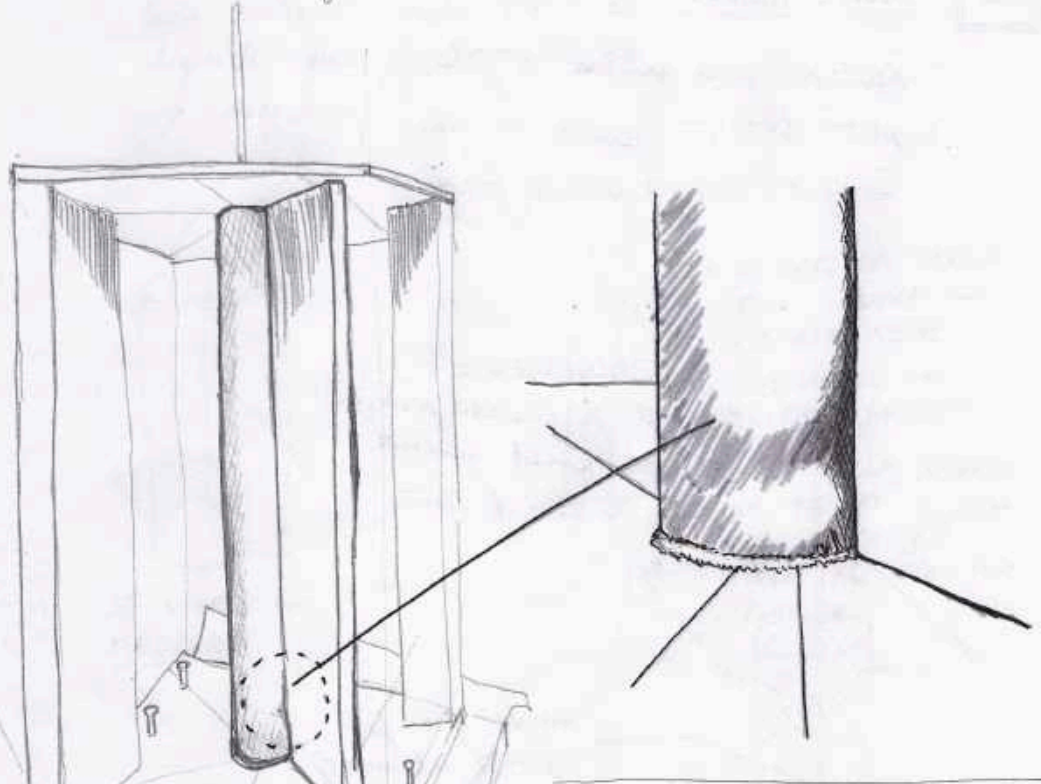
CASO

1

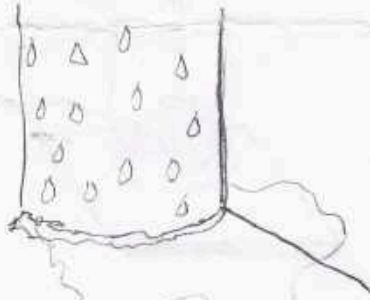
2

PORCIONES

- ↳ 23 cucharadas de yeso
- ↳ 2 3/4 de agua (vaso plástico)



BIOTA EL AGUA QUE ESTÁ DEMÁS, Y SOLO DEJA EL YESO. FUNCIONA COMO COLADOR.



2

JOAQUÍN RODRIGUEZ

Realizar una buena mezcla, más aguada.

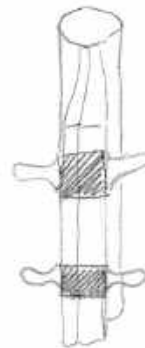
- ▶ El modelo al no estar bien sellado, se ve ante el líquido que predomina en la mezcla.



SE VIERTE LA MEZCLA.



- ▶ AL SER LA MEZCLA MUY LIQUIDA, LA MATRIZ SE DE.
- ▶ ADENÁS DE NO ESTAR UNIDAS.
- ▶ LA MEZCLA LLEGABA AL FONDO Y TODA SALIA POR LA TELA AL SER MUY LIQUIDA.



SE OPTA POR AFIRMIAR LA MATRIZ CON SUJETADORES COMO SOLUCIÓN TEMPORANEA.

CASO

1



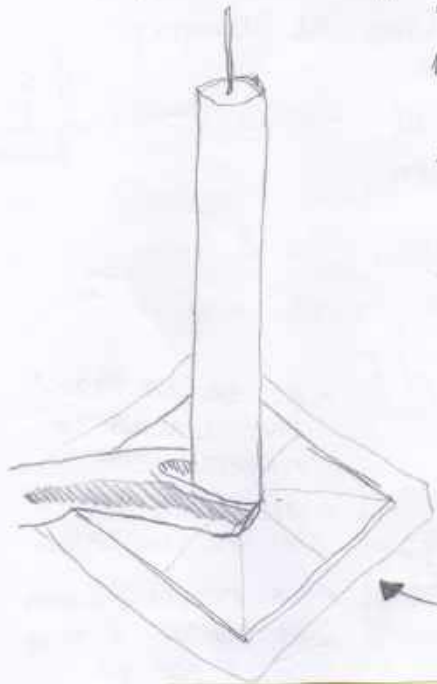
CASO

1

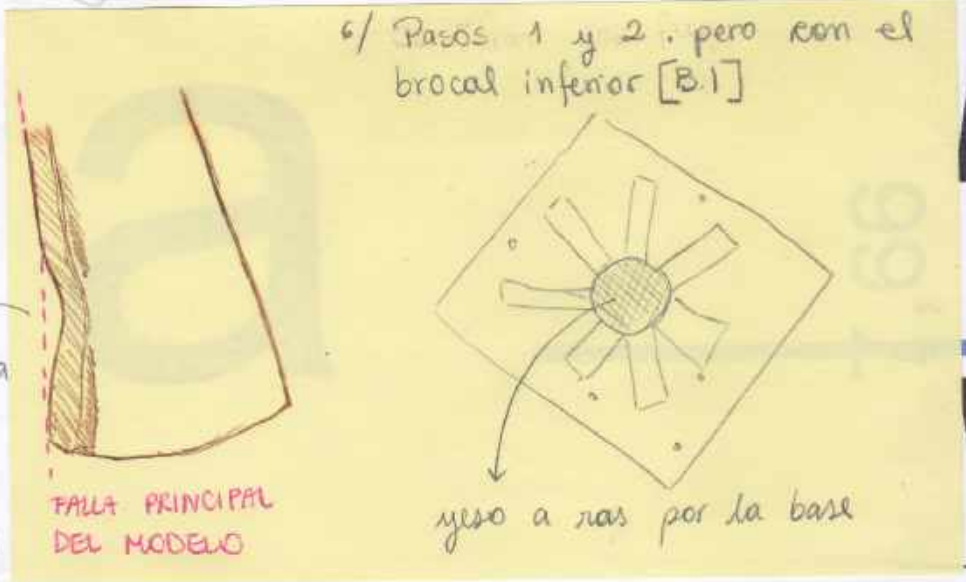
**DESMOLDATE CASO 1**

Fecha: 05 de sept.

- 0/ se quitan las piezas estructurantes
- 1/ Se tiran los flequillos para sellar el brocal. [B.5]
- 2/ Se gira el brocal para separarlo de la columna y de las matrices.
- 3/ Se corta la tela de las matrices ( con un cartoneo se hace un corte limpio)
- 4/ Se baja la tela
- 5/ Se saca la base



6/ Pasos 1 y 2, pero con el brocal inferior [B.1]



Se piensa que sigue por el exceso de pegamento

FALLA PRINCIPAL DEL MODELO

yeso a ras por la base

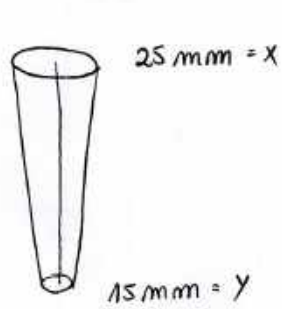
SEPTIEMBRE  
J 05



CASO  
2.1

CASO DE ESTUDIO N°2

modelos a escala  
maqueta COLUMNA CÓNICA



→ EL eje es central, mismo arriba y mismo abajo.

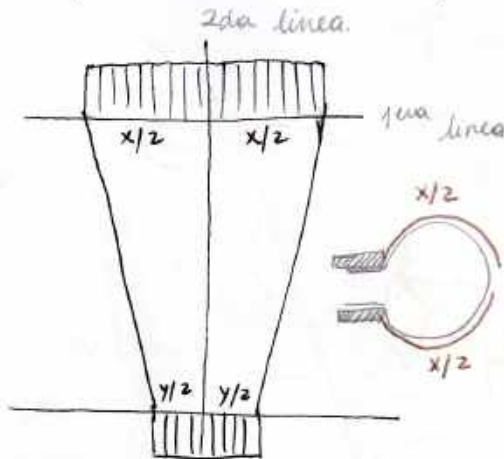
→ DOS GRUPOS

1 uso de una matriz

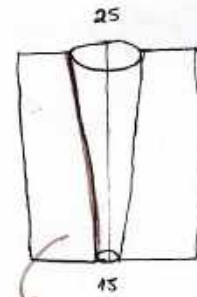
2 uso de dos matrices

TELA

→ En la tela siempre vamos a trabajar con el perímetro de la circunferencia



TELA → perímetro  
MATRIZ → diametro



ENFOCARSE EN QUE EL LADO INTERNO SEA EL MÁS RECTO.

→ con la implectadora.

→ calculo de tela para una matriz

➡ CALCULO DE 2 MATRICES  
x/4 y y/4

# Sobre las fichas

1/ lo primero pensado

2/ proceso constructivo

↳ fotos, textos, información para que otra persona pueda construirlo, materialidad.

3/ resultados.

↳ nombrar o preguntarse por qué ocurren talos cosas.

¿por qué la tela se dobla?

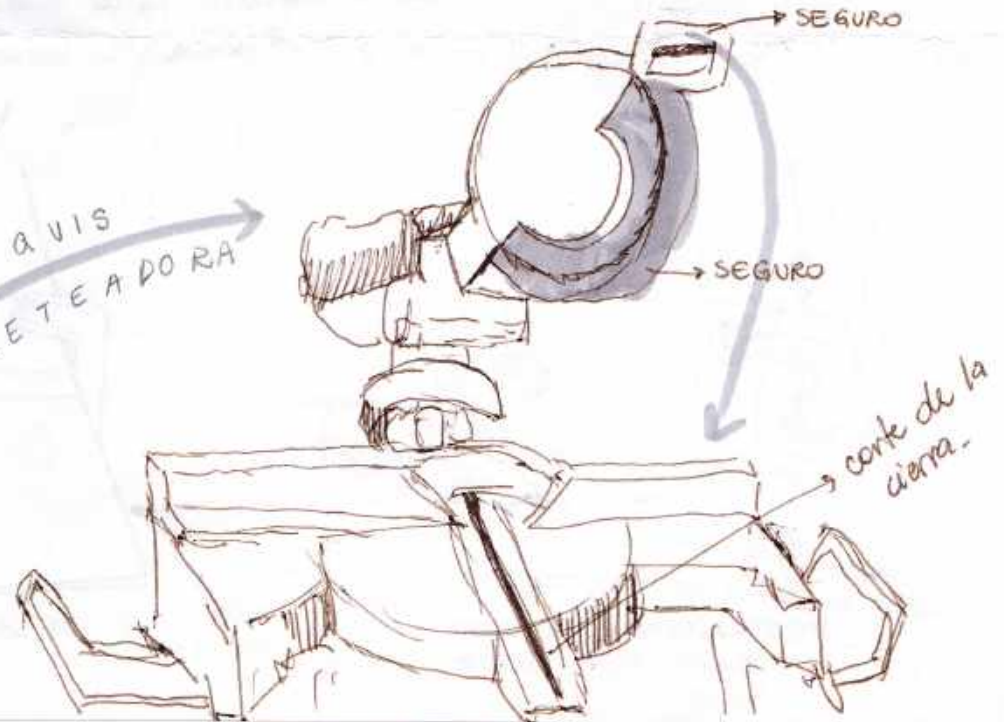
↳ BREVES ANOTACIONES de los agarres

→ qué salió bien o mal por voluntad mía.

→ no sé por qué pasó tal cosa.

y comienzo a observar por qué pasó.

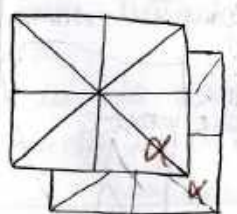
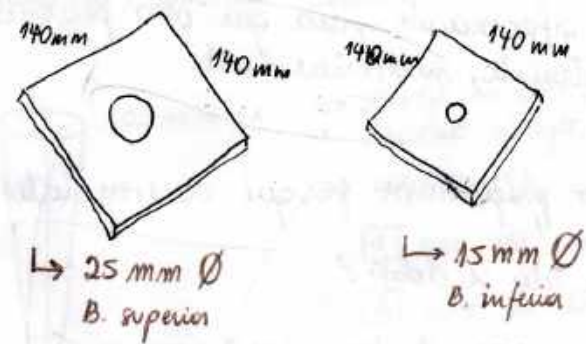
CRIOAVIS  
INGLETEADORA



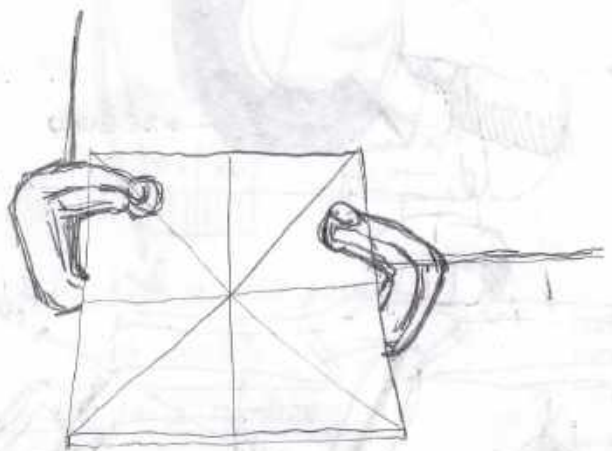


**BROCALES**

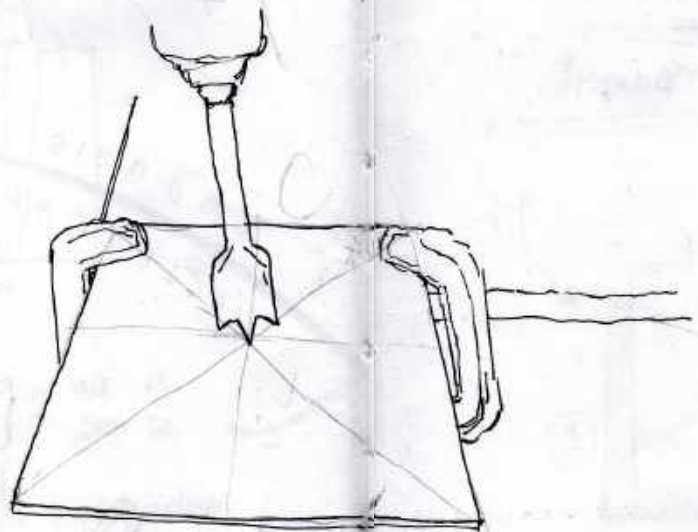
MATERIAL  
Trupan de 3 mm



- Se marcan los brocales para obtener un centro perfecto.
- Se marca un extremo en ambos brocales para tener un punto guía en los dos.

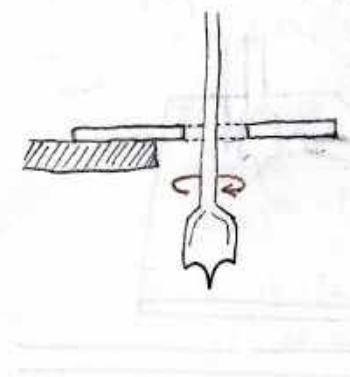


Sujetar los brocales con dos prensas para que no se mueva.

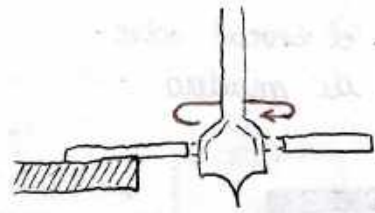
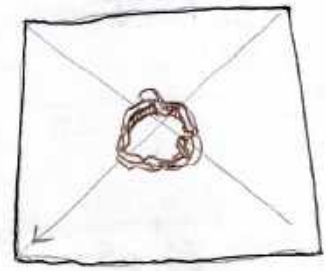


SE USA LA BROCA PALETA

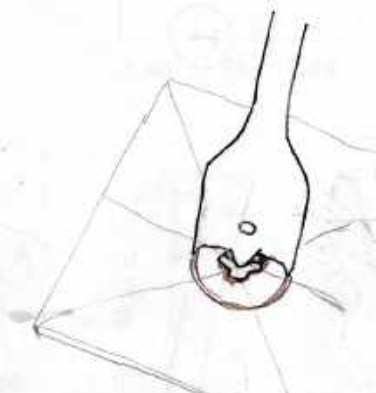
Al momento de perforar (EN EL AIRE)



→ SE DEBE DEJAR LA BROCA GIRANDO ABAJO UNA VEZ PERFORADO.  
Esto para que la paleta no deforme la perforación.



→ Si la paleta gira al sacarla de la perforación, la destruye.



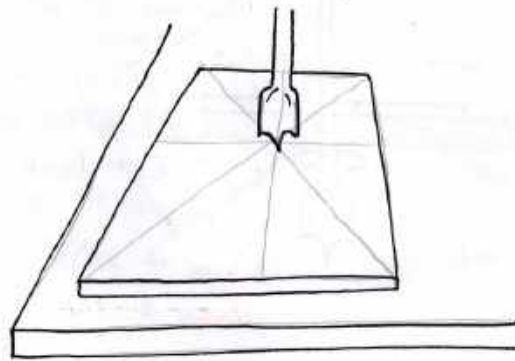
LA BROCA DEBE QUEDAR MARCADA SIMETRICAMENTE



SI SE MARCA UN SOLO LADO, LA BROCA ESTA "CHUECA."



Al momento de perforar (SOBRE MADERA)

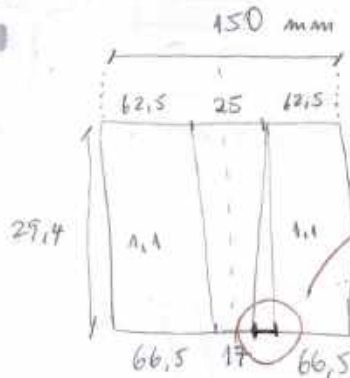


Se apoya el brocal sobre una base de madera.



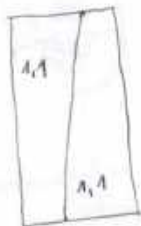
La perforación queda más prolija.

**MATRICES**

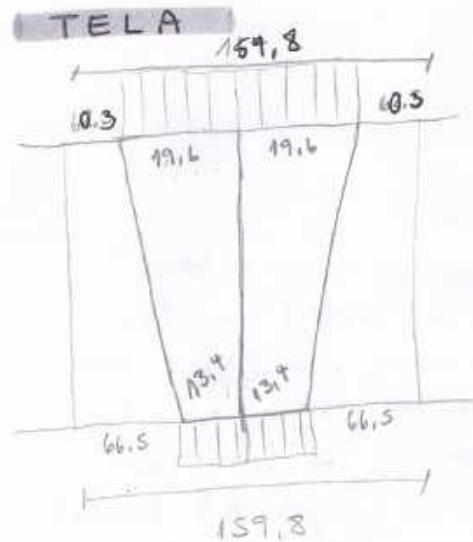


$$\frac{66,5 - 62,5}{4} \text{ mm}$$

→ Corte



MISMO CORTE



$$P = 2\pi \cdot R$$

$$P = \pi \cdot \frac{d}{2} \rightarrow 25 \text{ ó } 17$$

$$P = \pi \cdot d$$

$$X \Rightarrow P = 3,1416 \cdot 25$$

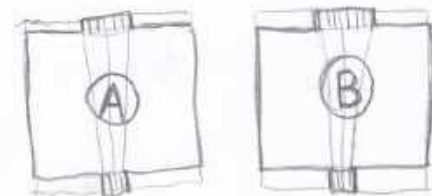
$$P = 78,54$$

$$X/4 = 19,6$$

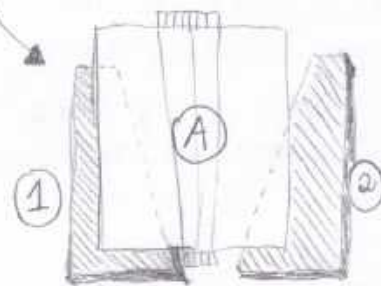
$$Y \Rightarrow P = 3,1416 \cdot 17$$

$$P = 53,4$$

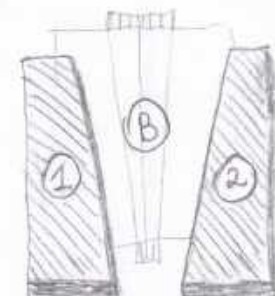
$$Y/4 = 13,35$$



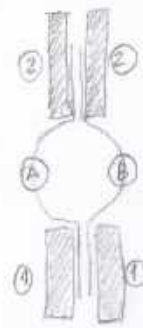
extrusado



PEGAR TELA Y MATRIZ



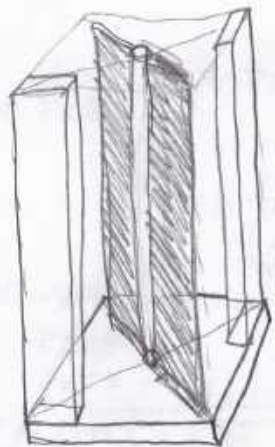
PEGAR TELA Y MATRIZ



PEGAR ATISBAE PIEZAS.

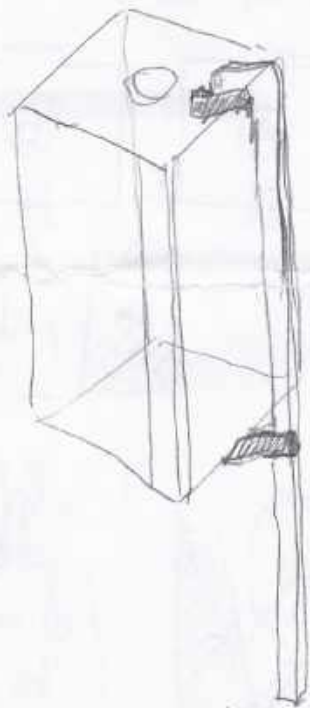
Caso

2.1



→ Se pegan los elementos verticales al brocal inferior. Se debe tener cuidado con el flequillo para que la tela quede bien seca.

→ Luego se pega el brocal superior y todo se sujeta con una prensa.



→ Luego se pega a la base con puntas (clavos sin cabeza) y se llena con la mezcla de yeso.

SEPTIEMBRE  
V 06

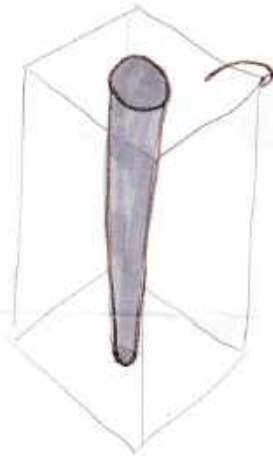
**LLENADO de YESO**



2 vasos con  
3/4 de agua

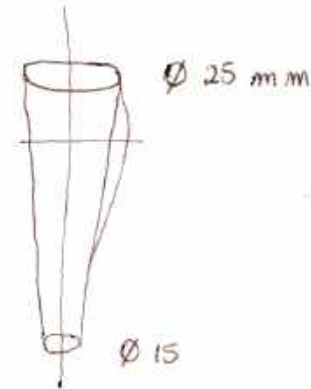


21 cucharadas  
de yeso.



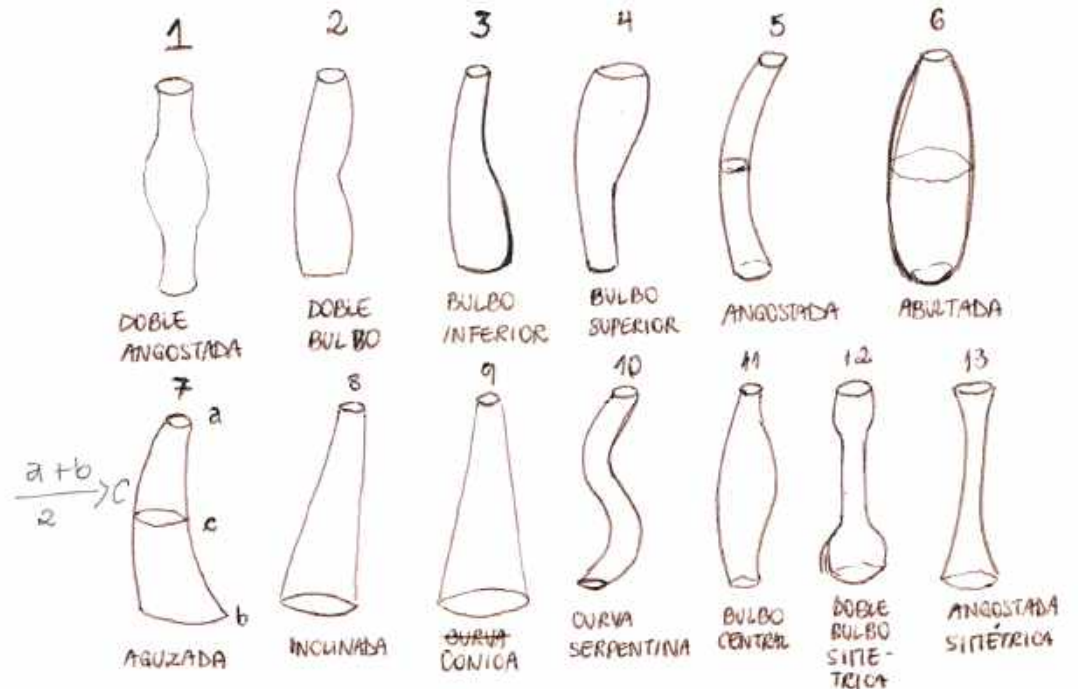
El resultado de la mezcla  
alcanzó para llenar el modelo  
una vez. además sobra  
alrededor de la mitad  
de la mezcla.

**CASO DE ESTUDIO N°3**  
Modelos a escala 1:10  
maqueta COLUMNA



- 1 pensar una buena proporción.
- 2 dibujo, esbozo, croquis de la figura.
- 3 elevación de la columna.

**FAMILIA de COLUMNAS**





**BIBLIOGRAFIA**

- Formigón en Obra  
FORMA RESISTENTE 6.1 (ARQ)
- The flexible formwork  
(MARK WEST)

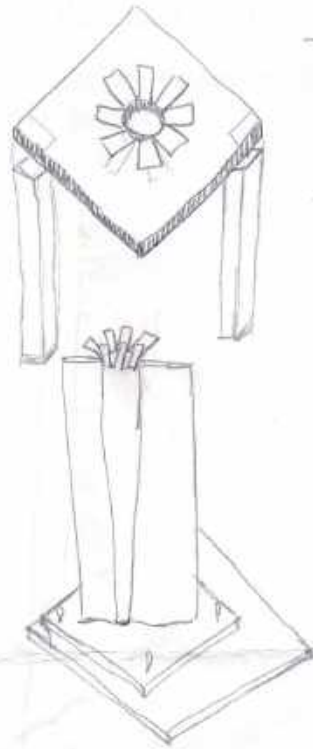
ndo

POLO A POLO

SEPTIEMBRE  
M 10

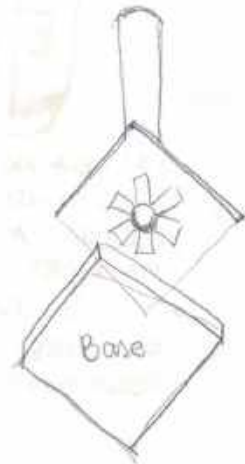


DESMOLDAJE CASO 2



- Se deben despegar los flequillos del brocal superior.
- y despegar el brocal de las matrices
- luego se debe girar el B.S. hasta sacarlo.
- SE DEBEN SACAR LOS PALOS ESTRUCTURALES.
- Se sacan las matrices cortando la tela por el borde de la columna.  
CUIDADOSAMENTE
- Se saca el brocal restante de la base para poder despegar del B.I (brocal inferior) los flequillos. nuevamente se gira el B.I hasta sacarlo.

Se debe tirar de la tela desde el ptor superior, hasta el inferior.



RESULTADO

La columna quedo con muchas irregularidades dadas por el pegamento, la tela y las matrices.



FORMA DADA POR EL EXCESO DE LA TELA



LA LINEA DE LA TELA QUEDO CHUECA



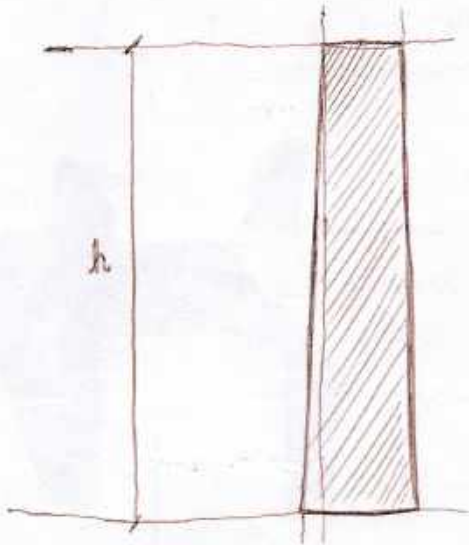
→ Conclusión:  
Se debe tener mayor cuidado al trabajar con 2 matrices.

- > LA TELA NO QUEDÓ BIEN TENSADA AL PEGARLA A LAS MATRICES.
- > TAMBIÉN PUDO SER EL EXCESO DE PEGAMENTO





→ Dada las irregularidades en el modelo 2.1.  
se decide volver a realizarlo, pero esta vez  
se va a utilizar una sola matriz

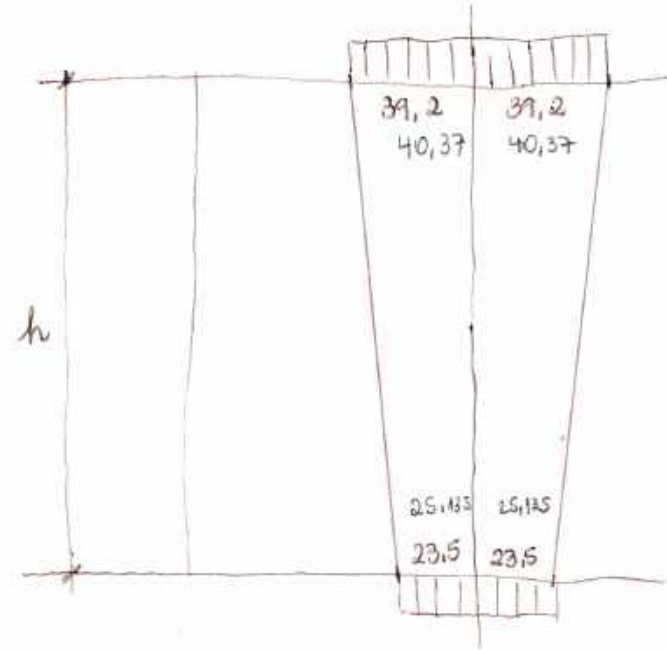


$$25 \phi = 78,54 \text{ mm}$$

$$15 \phi = 47,124 \text{ mm}$$

1 DIAMETROS  
MATICES

2 PERIMETROS



3 TELA  
PERIMETROS

radio  
altura

$$\left\{ \begin{array}{l} 25 \phi = 78,54 / 2 = 39,27 \\ 15 \phi = 47,124 / 2 = 23,562 \end{array} \right.$$

radio

$$\begin{array}{l} 25 \phi \rightarrow 25,7 \text{ mm} = 80,73 / 2 = 40,37 \\ 15 \phi \rightarrow 16 \text{ mm} = 50,27 / 2 = 25,135 \end{array}$$

Caso  
2.2



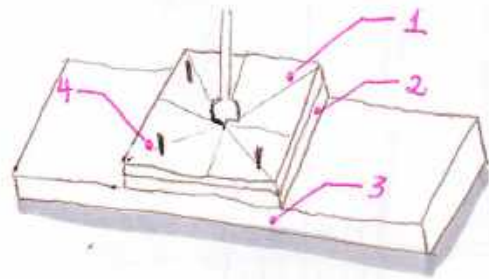
BROCA NORMAL



BROCA PALETA



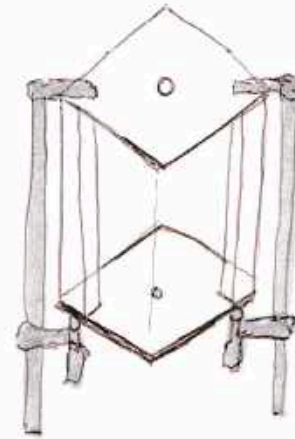
BROCA COPA



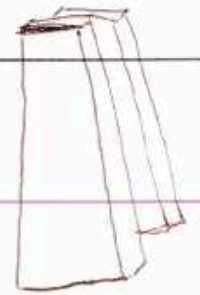
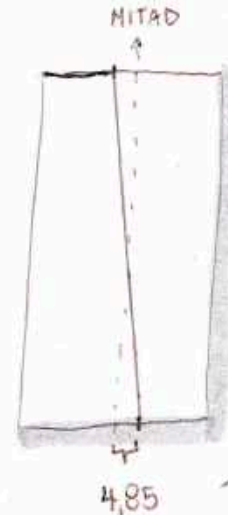
- 1/ el primer trapan va a quedar con imperfecciones
- 2/ el segundo va a quedar perfecto.
- 3/ la base va a quedar con imperfecciones.
- 4/ se deben clavar los trapanes a la base y no sujetarlos.

► Si no hay una broca del diametro con el cual se debe trabajar, se usa una broca cercana a la medida.

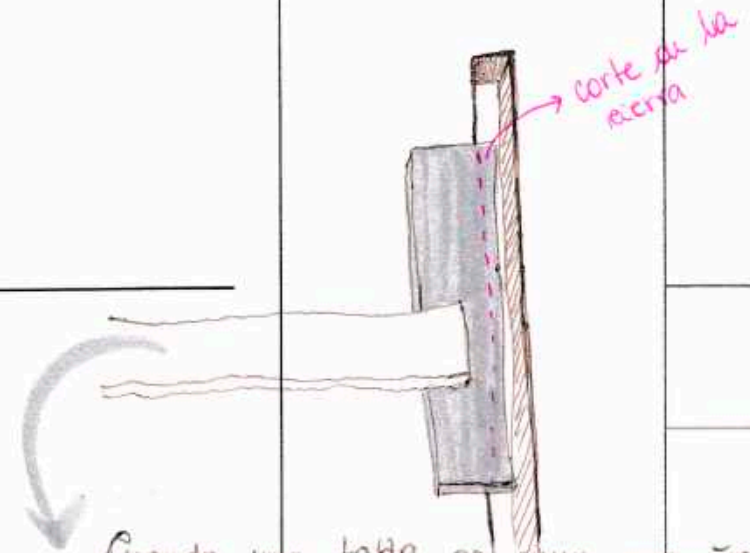
Caso  
2.2



↳ ESTA VEZ SE FIJAN LOS BROCAES A LAS PIEZAS PARA ESTRUCTURAR.



$$\frac{20,7 - 16}{9,7} \cdot 2 = 4,85$$



Cuando una tabla es muy pequeña y se quiere cortar en la ingletadora, se debe poner otra tabla encima, y a esta se le aplica la fuerza para que la de debajo no se mueva.

CASO

2.2

Llenado 4:30

→ Para el llenado se usó



1 vaso con  
3/4 de agua



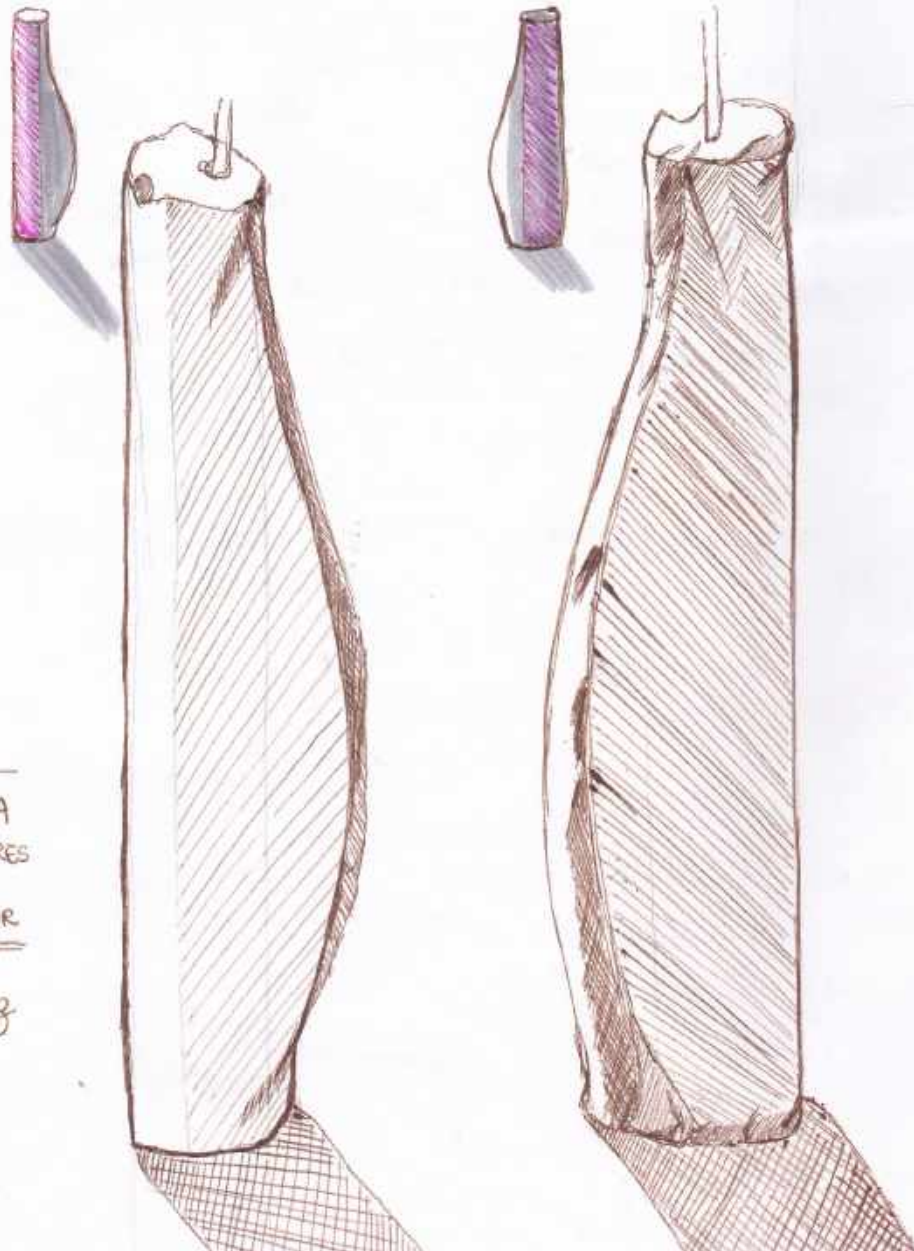
11 cucharas  
de Harina.

COMO RESULTADO  
QUEDO UNA MUY  
BUENA MEZCLA  
QUE AL FLOTAR  
DE FRAGUAR  
BOTÓ Poca AGUA.

SEPTIEMBRE  
J 12

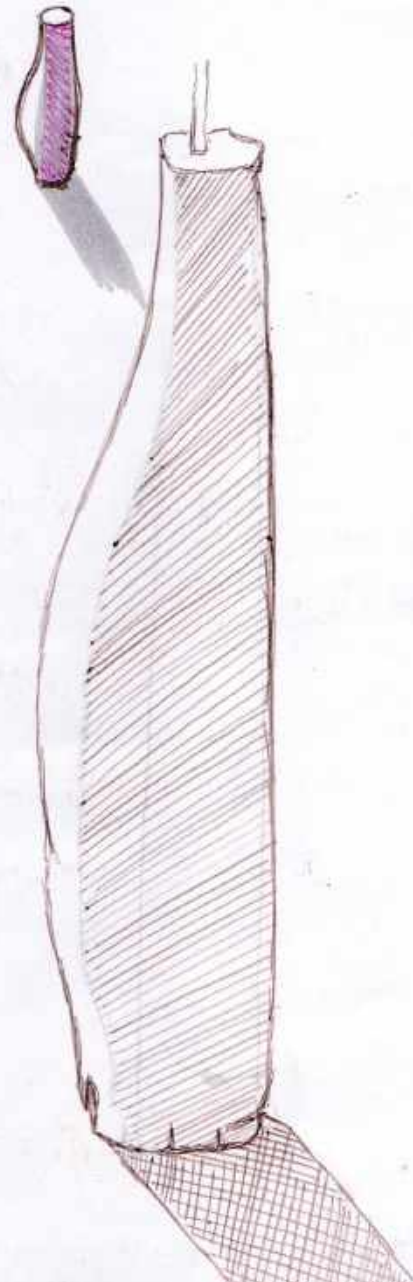


COLUMNA CON BULBO  
INFERIOR

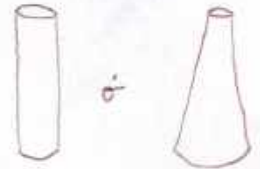


MAQUETA  
CARLOS HONORES  
COLUMNA OS  
BULBO INFERIOR

Una matriz



→ El modelo fue construido  
con una matriz.  
El diametro es más  
pequeño arriba que abajo.  
y nace desde una  
columna conica.



→ AHORA

¿Cómo se pasa este  
modelo a un cilindro  
invertido?



CASO  
3

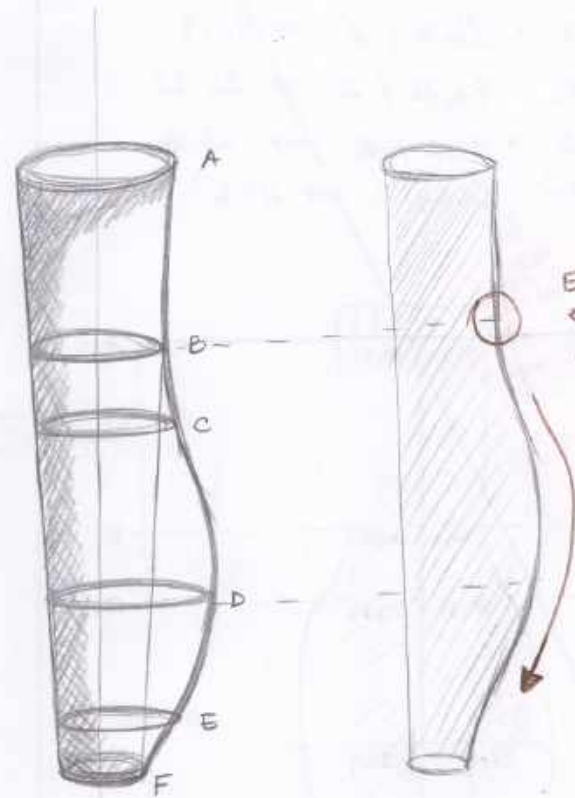


EL bulbo crece desde  
la mitad de la  
columna.

curva definida  
por la tensión  
de la tela.

RESULTANTE DEL  
OTRO LADO

CASO  
3



El bulbo crece desde  
el primer 1/3 de la  
columna.

CASO

3

$P = 2\pi \cdot R$

$A = 3,1416 \cdot 25 = 78,54 / 2 \Rightarrow 39,27$

$B = " \cdot 21 = 65,97 / 2 \Rightarrow 32,98$

$C = " \cdot 25 = 78,54 / 2 \Rightarrow 39,27$

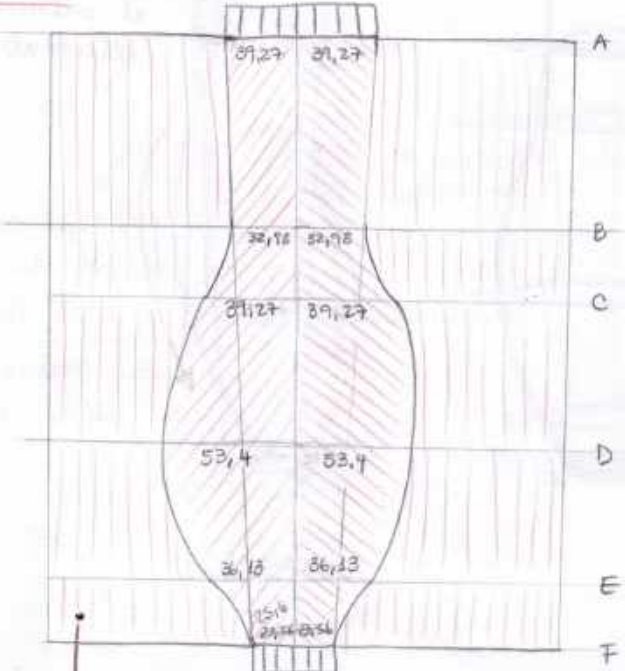
$D = " \cdot 34 = 106,8 / 2 \Rightarrow 53,4$

$E = " \cdot 23 = 72,26 / 2 \Rightarrow 36,13$

$F = " \cdot 15 = 47,1 / 2 \Rightarrow 23,56$

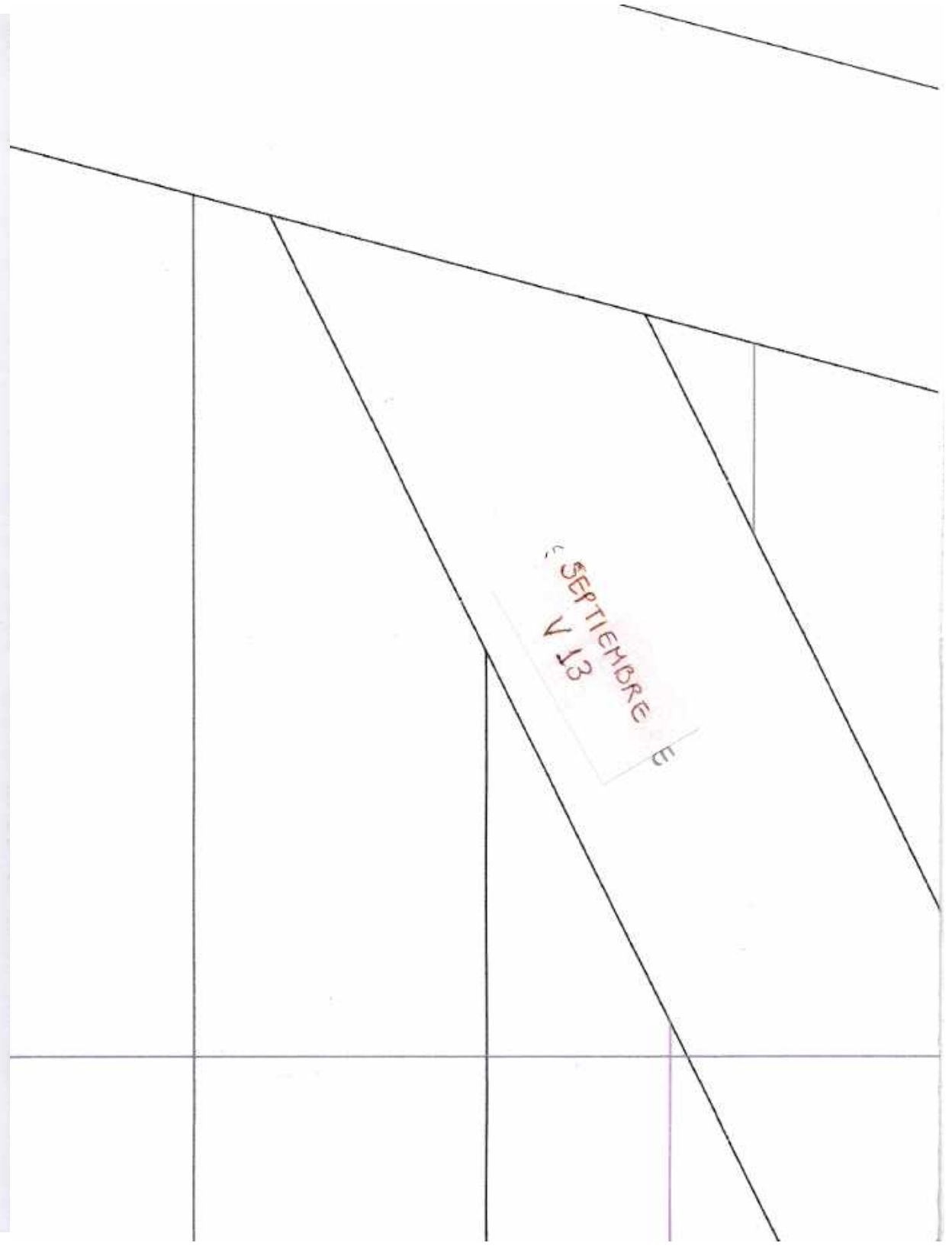
$16,3 = 51,2 / 2 \Rightarrow 25,6$

CALCULO  
de TELA



matricas = X - (A, B, C, D, E + F)

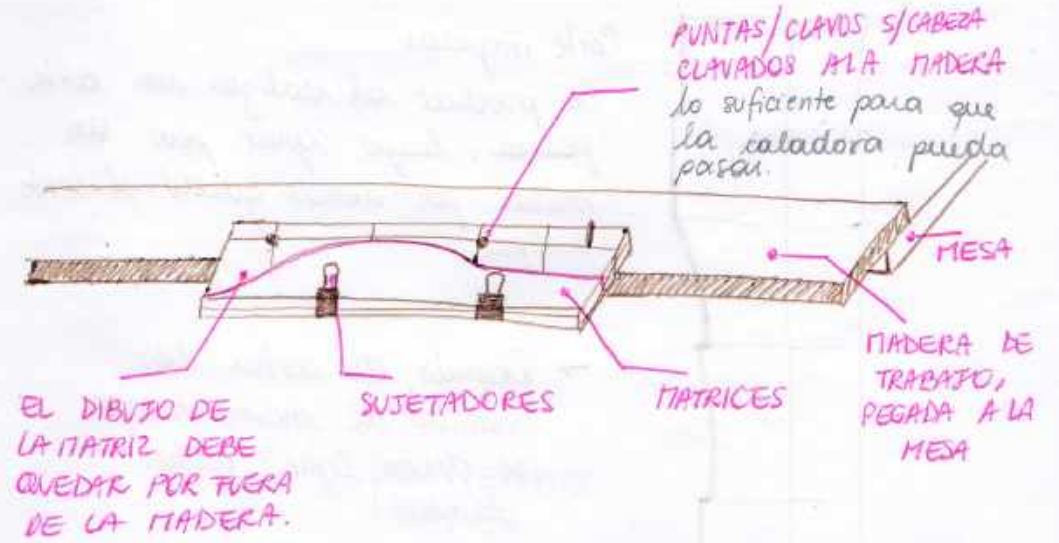
P. bon

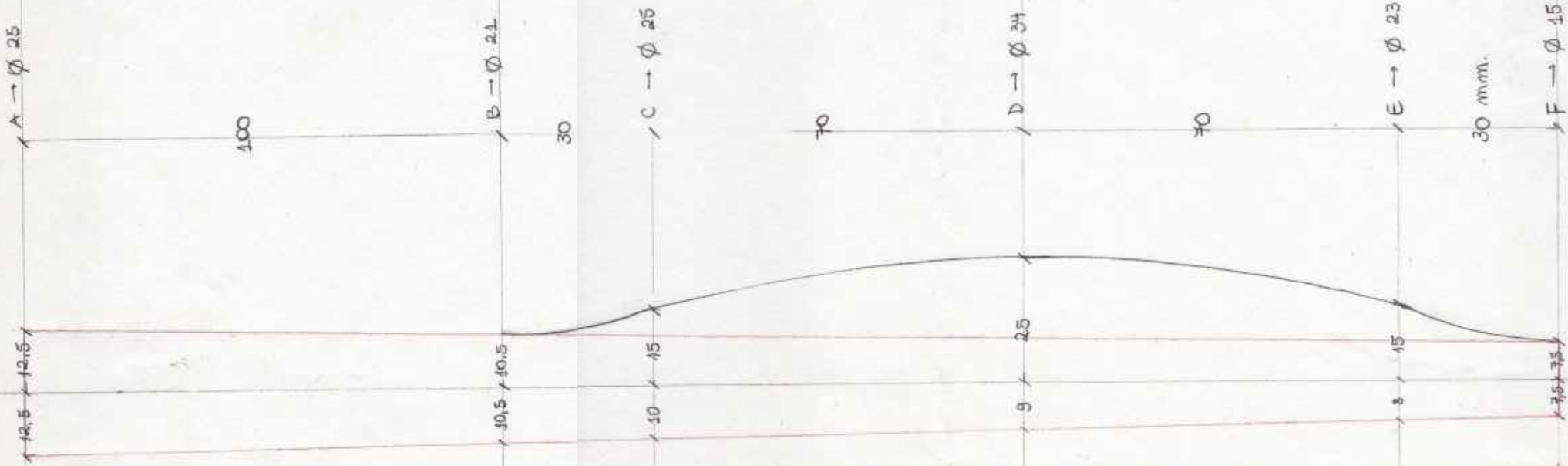




- TRAZADO BORRADOR modelo a esc 1:10 columna bulbo inferior
- MODELO A ESC 1:10 columna bulbo inferior

CORTE CON CALADORA





Modelo a escala 1:10  
 Columna Bulbo inferior

TRAZADO BORRADOR  
MODELO A ESCALA 1:10  
COLUMNA BULBO INFERIOR



300

MITAD

150

30

3

10

15

9,5

15

9

9

15

45

40

15

8,5

15

8

15

25

20

20

20

15

15

20

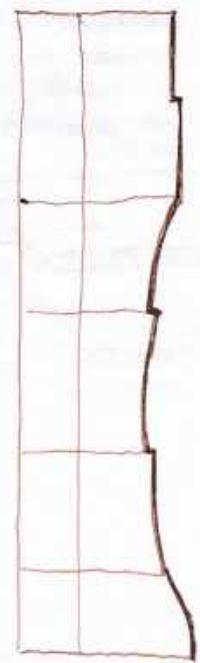
20

20



CASO  
3

CORTE DE MATRIZ



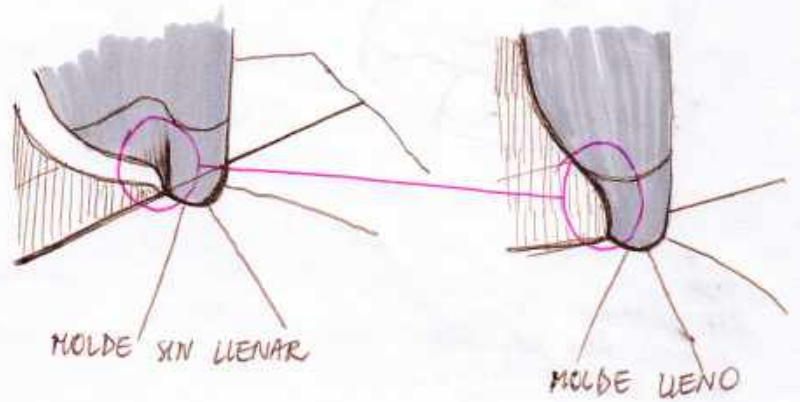
Corte irregular  
Se produce al realizar un corte,  
pausar, luego seguir pero sin  
mirar por donde quedó el corte  
anterior.

→ Después de cortar las  
matrices al mismo tiempo,  
se deben lijar. (juntas  
también).

PRIMER INTENTO

El segundo intento  
queda bien ✓

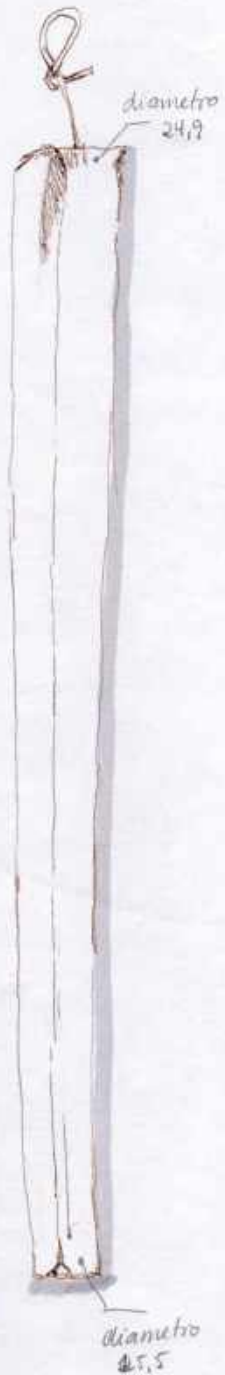
LLENADO DE COLUMNA



FAENAS

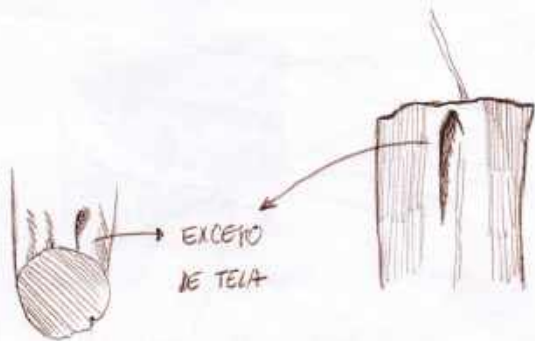
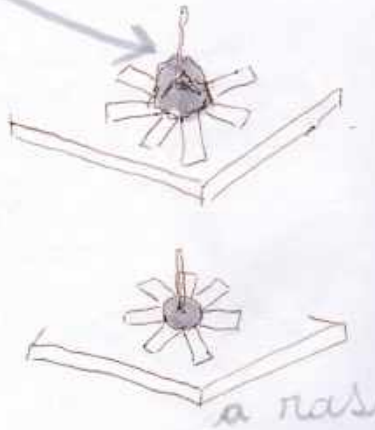
- Desmoldaje  
Caso 2.2
- Desmoldaje  
Caso 3

SEPTIEMBRE E  
M 24



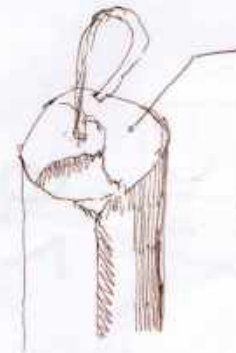
**DESMOLDAJE CASO 2.2**

- En este caso primero se separó la base del brocal inferior.
- (→ Luego se quitan las piezas estructurantes)
- Se deben despegar los flequillos del brocal superior y dejar a miral el yeso, si es que hay mucho sobresaliendo.
- Se quitan las piezas estructurales.
- Se quita el brocal superior
- Se tira de la tela desde arriba hacia abajo (previamente cortado con el cartoneo la intersección: tela - matriz)
- Se retira la matriz
- Se quita la columna del brocal inferior.



**DESMOLDAJA CASO 3**

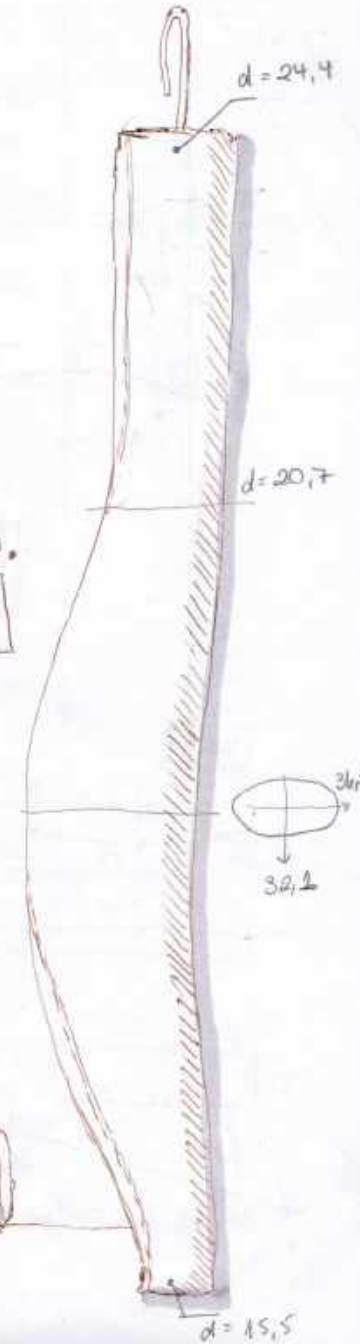
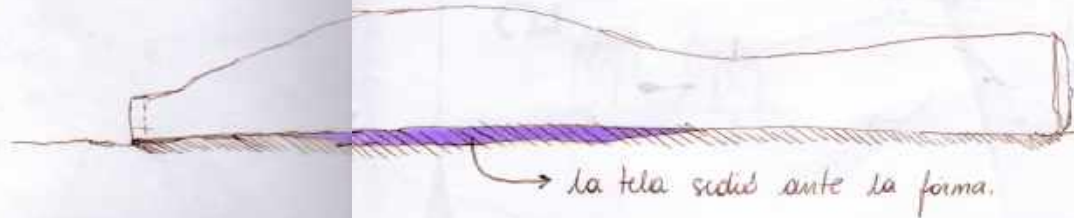
- Se repite el mismo procedimiento que en el caso anterior, teniendo mayor cuidado en la curva del volvo



la parte superior se quebró porque el exceso de yeso al momento del llenado fue mucho.

PREC. CASO, LLENARLO A RAS.

- RESULTADO la tela y la junta de las matrices resultaron con una buena terminación.



VIGA

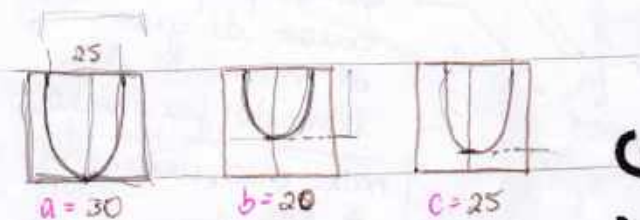
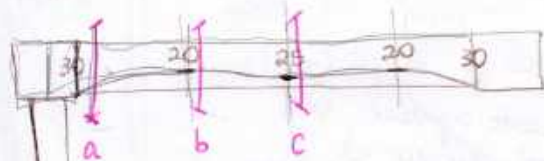
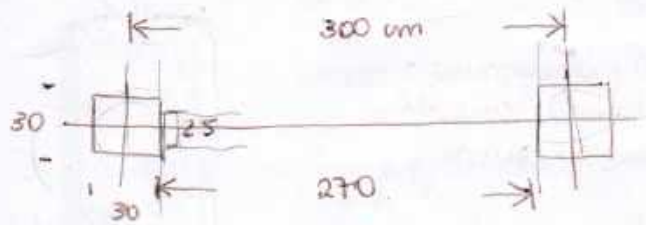
1

CASO DE ESTUDIO N° 4

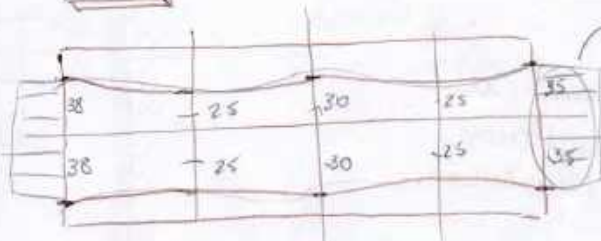
VIGA-1

modelo a escala

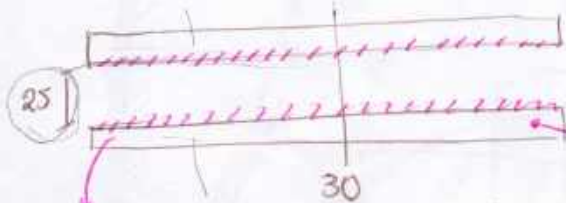
1:10



TELA



Este valor es la medida de cada curva en cada corte



AHI VA PEGADA LA TELA



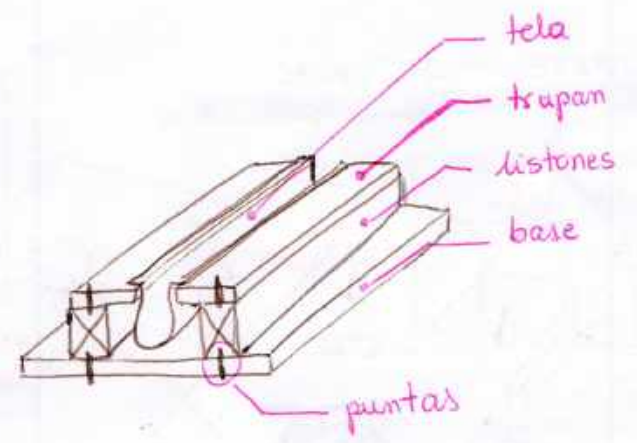
7,6

5,61

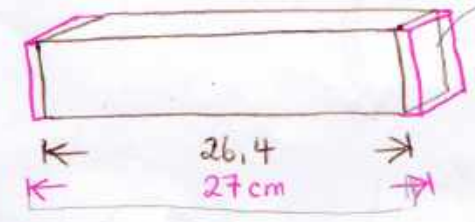
SEPTIEMBRE  
Mi 25



→ CORTE VIGA ESO 1:40  
PLANTA DE VIGA  
CORTE DE SECCIONES  
CALCULO DE TELA



CORTE DE LISTONES



Se considera restarle 3 mm a cada lado para que la "tapa de trapan" no le sume mm a la viga.

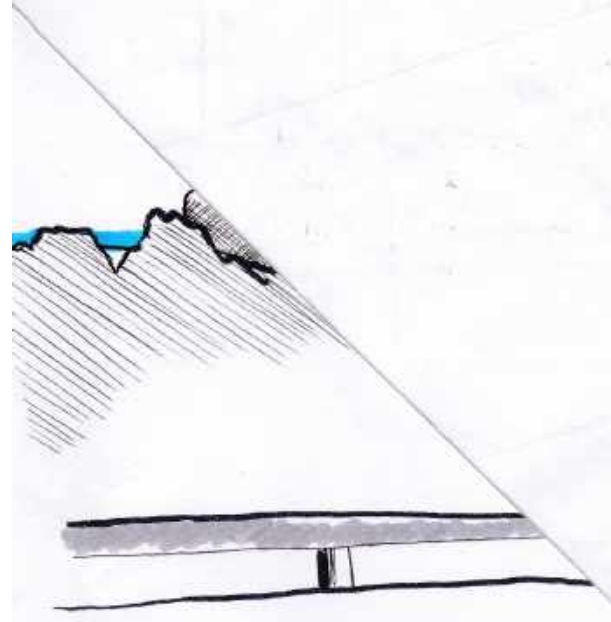
TAPAS



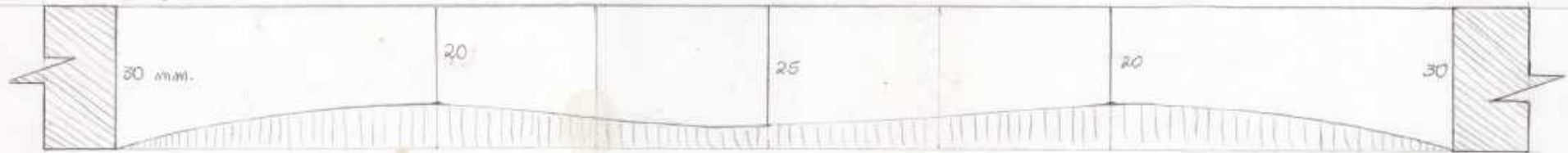
→ La tapa va pegada a los listones y es la terminación de la tela.



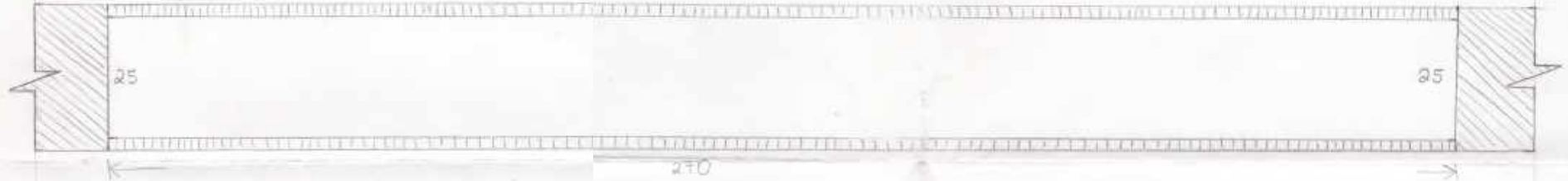
→ La tapa 2 va pegada a la tapa 1 para que al llenarlo, el yeso no se salga.



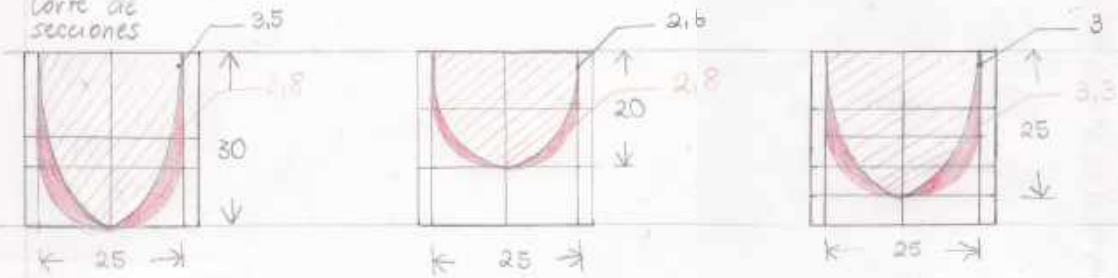
Corte de viga . Esc 1:10



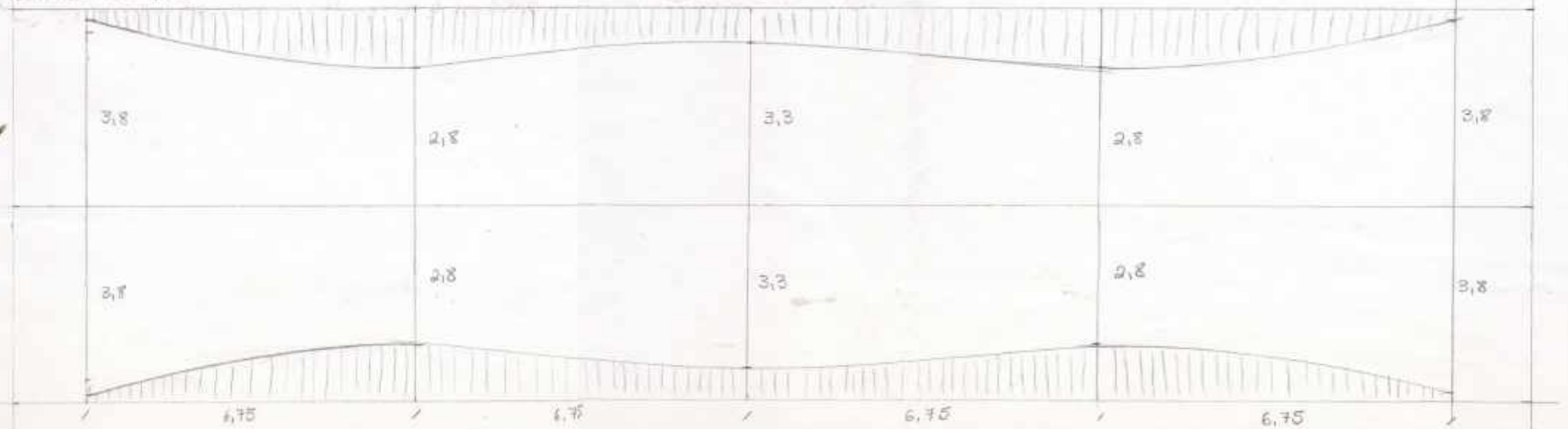
Planta de viga



Corte de secciones



Cálculo de tela



VIGA

1

CORTE DE TAPAS

Espacio sobrante de tapa solo para cortar comodamente, **DESPUES SE CORTA**

puntas, para fijar las tapas en una base de madera.

tapas se cortan juntas

7,6

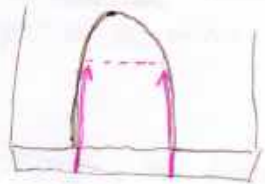
5,08

7,6

5,08

Esta medida corresponde a la sección más profunda (30)

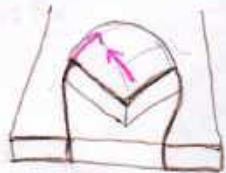
debe cargar con la medida de la tela.



1. Se cortan dos líneas hasta llegar al pto. de la curva



2. se corta desde el centro hasta los pto. anteriores.



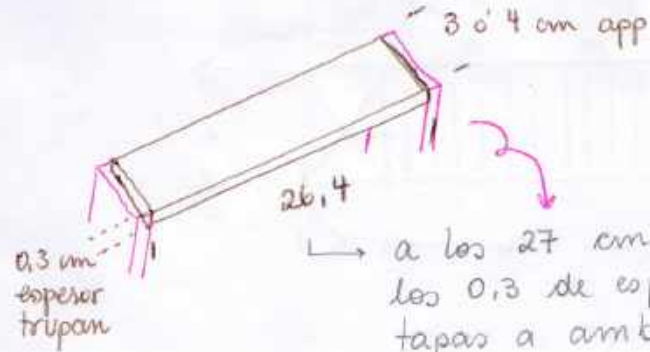
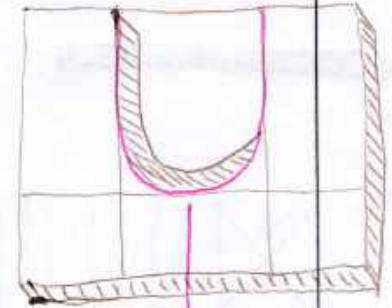
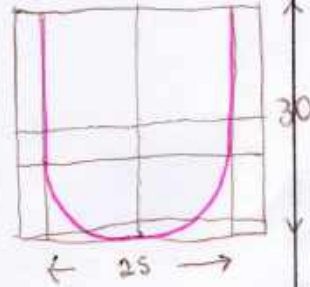
3. se empieza a cortar la curva de a poco, y luego desde otro pto. hasta la curva.

ASI HASTA CORTAR TODO.

VIGA

1

TRUPAN



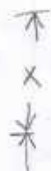
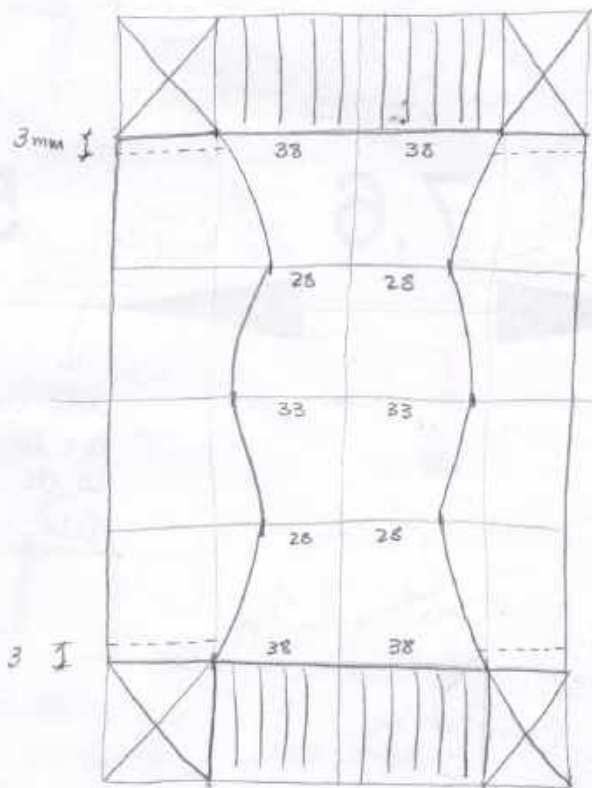
a los 27 cm se le resta los 0,3 de espesor de las tapas a ambos lados.



VIGA

1

**CORTE de la TELA**



270 mm



| x ← F<sub>6</sub> → x |

↳ dibujo con más detalle  
- en el plano.

SEPTIEMBRE  
J 026

Sábado 5 de octubre 2019

Alabada seas mi señor por la hermana Agua la cual es muy humilde preciosa y casta.

↳ Se trabajará con el taller de Felipe Jpualt

↳ Pensar en una idea de juego para el acto TRAERLA MAÑANA

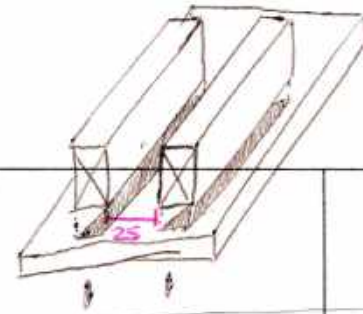
El juego conlleva al agua puede ser a grandi escala como el estero o a pequeña escala como un vaso de agua.

que es HUMILDE PRECIOSA Y CASTA

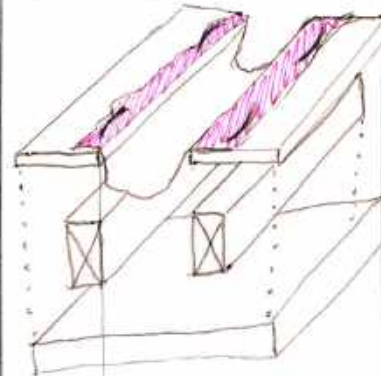
CONSTRUCCIÓN

MARQUETA

proceso



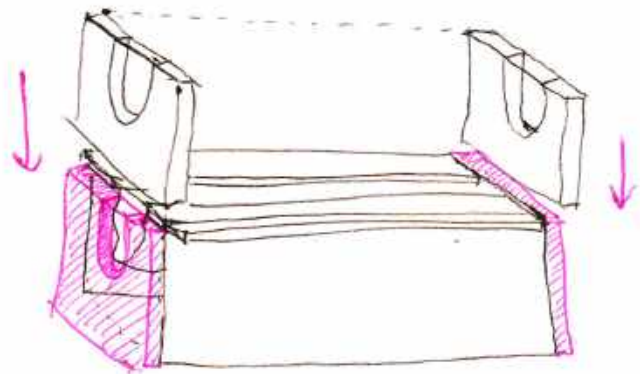
→ Se deben pegar los listones a la base. Puede ser con pegamento o con puntas.



→ Se pegan los trapanes con la tela. Cuidando que la curva de la tela quede alineada con la parte recta del trapan [ESTO LE DARÁ A LA TELA LA FUERZA QUE NECESITA.]

→ Luego se pegan los trapanes con la tela, a los listones fijados a la base.

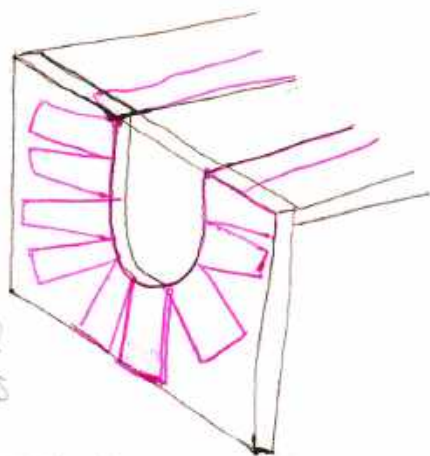
→ Siguiendo paso, se pegan las tapas de cada esquina. Cada una de ellas tiene el corte con la forma.



TAPAS  
TIPO  
1

→ Los flequillos de la tela deben quedar por fuera de las tapas.

- > Además deben ir pegados a ella (TIPO 1)
- > La tela quedará tirante.

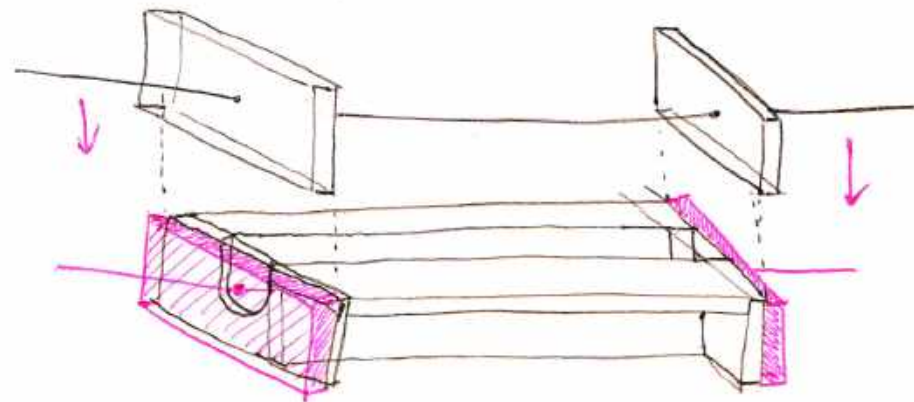


\* el modo personal tenso los flequillos con masking, ya que no se debe esperar a que el pegamento se seque y se pueden despegar en caso de error.

→ El siguiente paso es poner las tapas de cierre (TIPO 2)

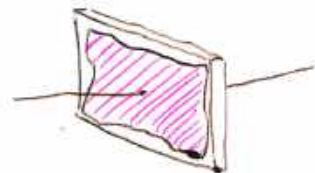
Estas tapas van atravesadas por un alambre tensador.

- > a cada tapa tipo 2 se le perfora para no tener problemas al pasar el alambre.



- > a la tapa tipo 2 se le debe pegar tela para que sea más fácil desmoldarla.

- > Finalmente se pegan ambas tapas.





SEPT  
V 27

## VIGA 1

- ↳ Llegue a las 11.
- ↳ tuvimos que ir a comprar más papas.
- ↳ 12:30 ayudamos en cocina (puppo)
- ↳ después de almuerzo: rellenar bitácora sobre el proceso de construcción.

### LLENADO DE LA VIGA

↳ hora: app 16:30 hrs.



2 vasos con  
3/4 de agua.



20 cucharadas  
app. de yeso.

## VIGA 1

SEPT  
V27

EL YESO DEBE  
QUEDAR A RAS



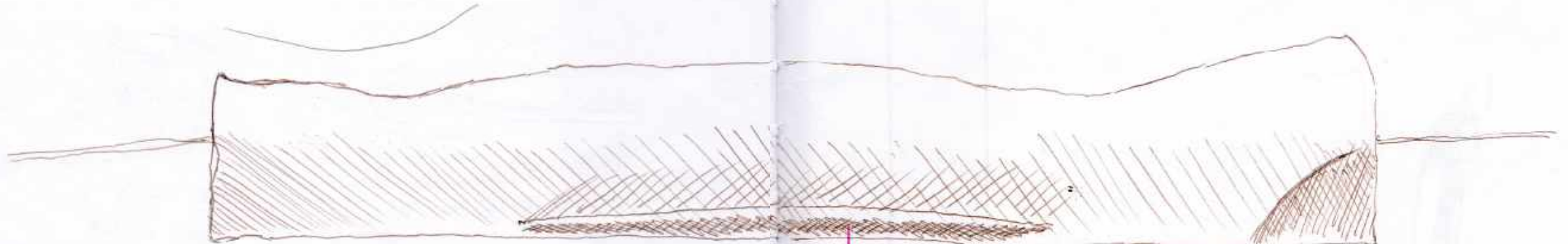
\* En este caso el yeso fue esparcido por toda la superficie lo que provocó algunas porosidades o imperfecciones.

↳ La viga se queda secando todo el fin de semana más el día lunes.

DESMOLDAJE VIGA 1

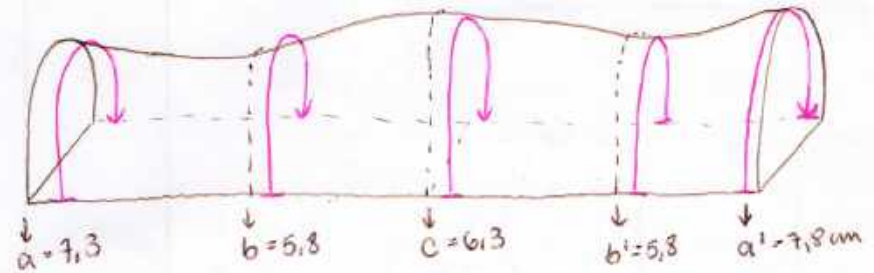
fecha: martes 01 de octubre.

1. Se retiran las tapas "tipo 2" de ambos lados.
  2. Despegar los flequillos de la tapa "tipo 1" de ambos lados.
  3. Despegar las telas que van pegadas a los trapanes.
- [HASTA ESTE PASO LA VIGA DEBERIA ESTAR SUELTA]
4. Se saca la viga del molde.
  5. Se retira la tela de la viga.

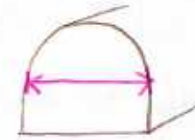


se formó una endidura de la tela (por ambos lados).

PERIMETROS  
SECCION DE VIGA

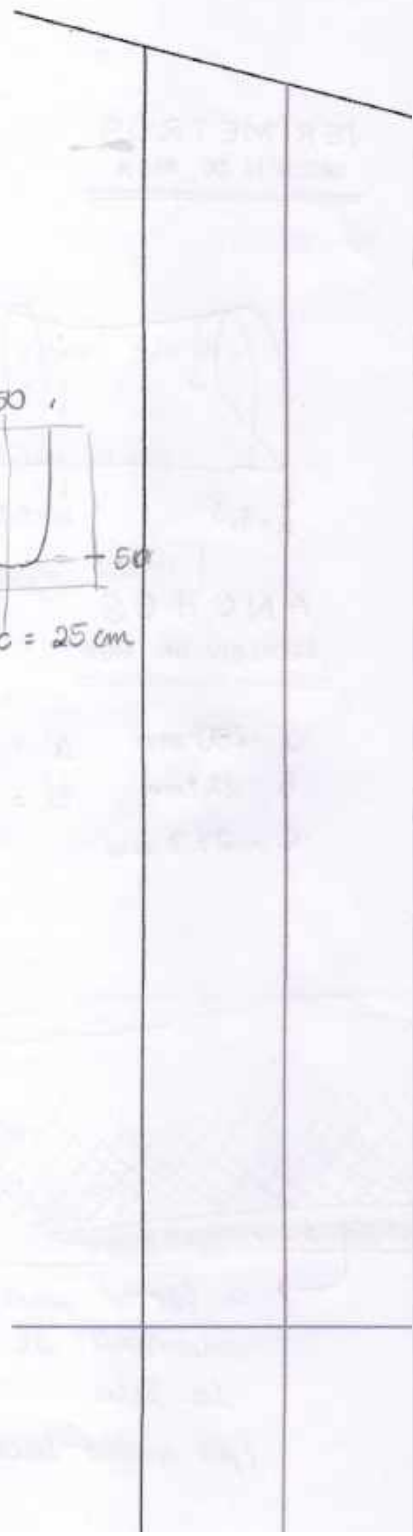
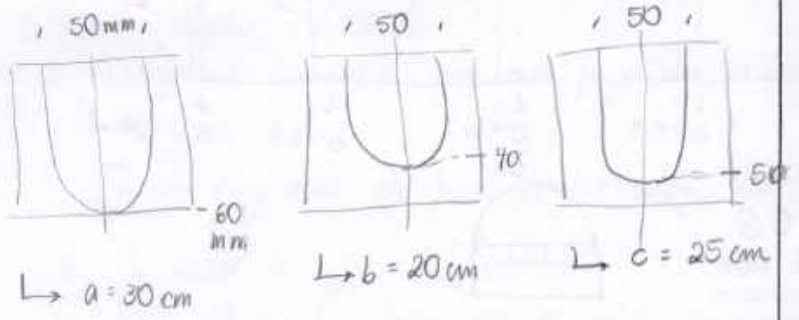


ANCHOS  
SECCION DE VIGA

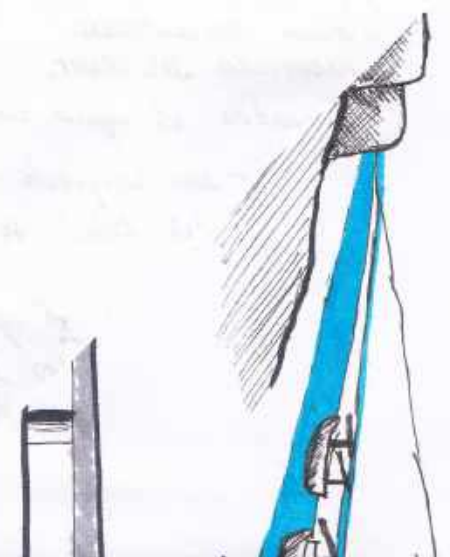


- a = 24,7 mm    a' = 25 mm
- b = 23,7 mm    b' = 23 mm
- c = 24,7 mm

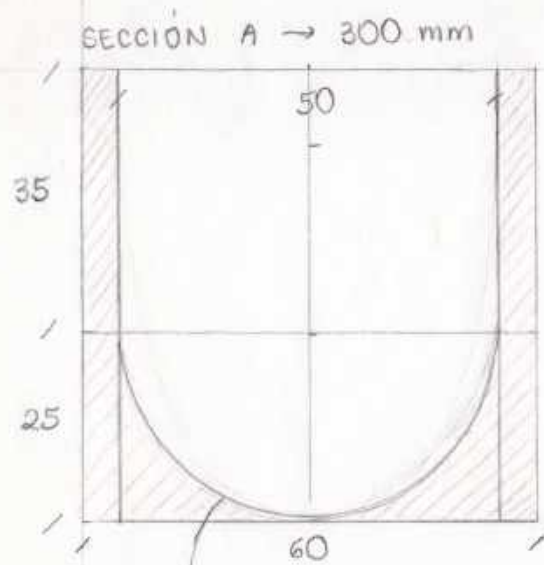
caso de estudio n° 5  
VIGA 2  
modelo a escala 1:5



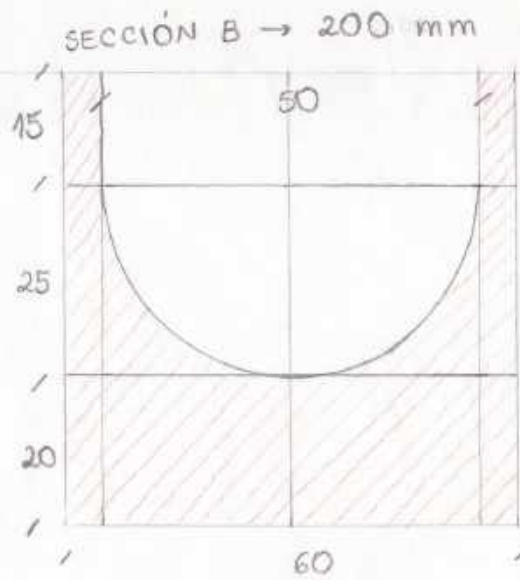
→ SECCION DE CORTES  
A, B y C



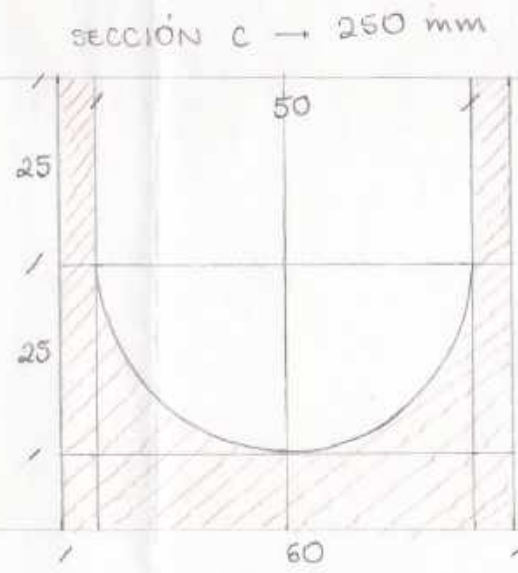




$$74 \times 2 = 148$$



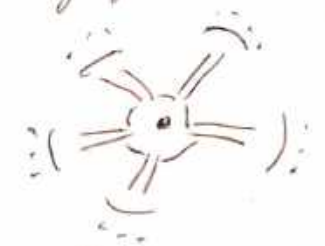
$$\hookrightarrow 54 \times 2 = 108$$



$$\hookrightarrow 64 \times 2 = 128$$

- formar grupos.  
finalizar escribiendo palabras con el agua.
- Surpin, estar unido en algo (en el agua)  
estar en contacto con ella.
- Serpentin con pro.
- Recorrido del agua.
- Telas que representan el agua.  
juego o baile con extensiones de tela.
- el agua genera algo en el color. Se implementa.
- Representación: añadir el sonido  
para que se este mas sumergido en el agua.
- Balza → que se vaya al estero.  
implementar el color.
- Representación del color con acuarelas.
- Agua, se diluye y es muy transparente.  
papel celofan, ponete apuoi encima, trabajar  
con él.
- Pintura concentrada.  
recorrido del color.
- Presentar el agua en retaros de moldaje → bobedars.
- Construir un recipiente de gran tamaño  
a través del color se hace una transición.
- Rocio envolvente  
al pasar por ella el agua queda.
- Pasar agua entre todos los asistentes  
nombrar la luz que se genere entre  
los presentes.

- Recipiente con hojas.  
is en burqueda del agua con un recorrido.
- Telefono con el agua  
de un inicio se de paso al agua que pasa por las  
personas hasta llegar al estero.
- juego → relación con canales y fuentes.  
se juntan en un centro, juego con el  
color.

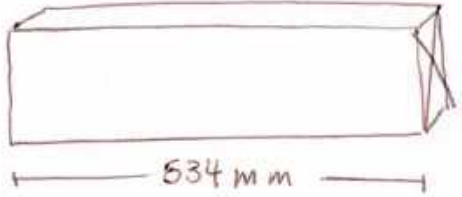


- Construir un pabellon  
deambular en flujo transparente  
el agua se pueda atravesar. Manga transparente.

|           |
|-----------|
| MIÉRCOLES |
| JUEVES    |
| VIERNES   |

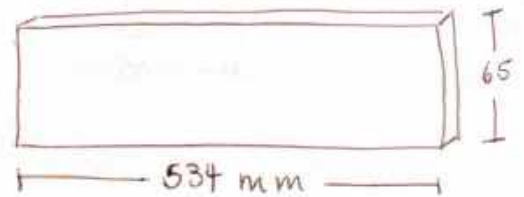
- traer a presencia el agua.
- representar el agua.

> LISTONES ESTRUCTURANTES:

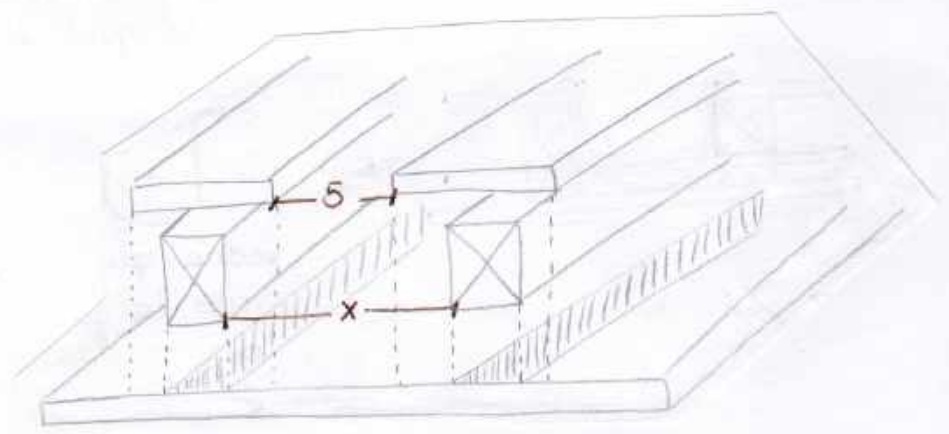


2 LISTONES  
de 1x3"

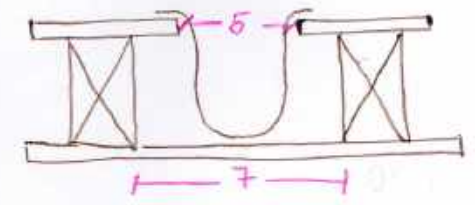
> TRUPANES:



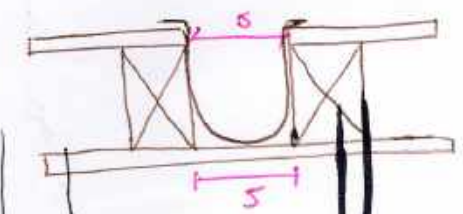
2 TRUPANES  
de 65 x 3 mm



(NOTA) Los listones estructurantes no deben estar a 5 cms. exactamente, pero los dos trapanes si.



como resultado queda una figura sin obstrucciones o deformaciones.

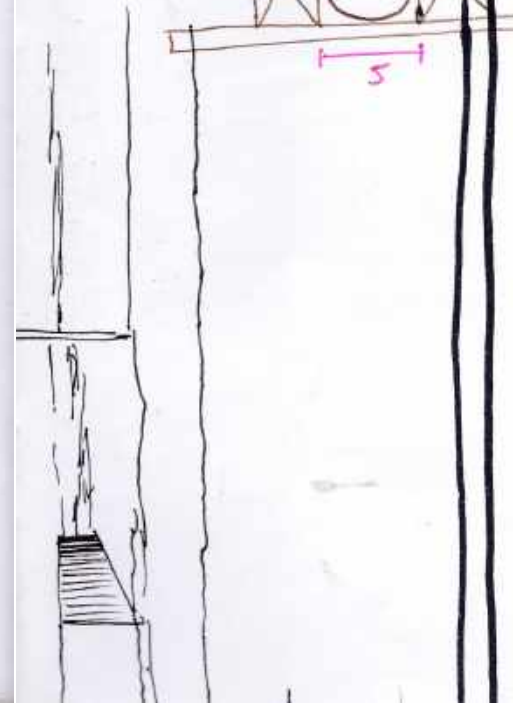


podria quedar muy recto la zona que cae

o



si topa con la base podria quedar recta en la zona de la curva.

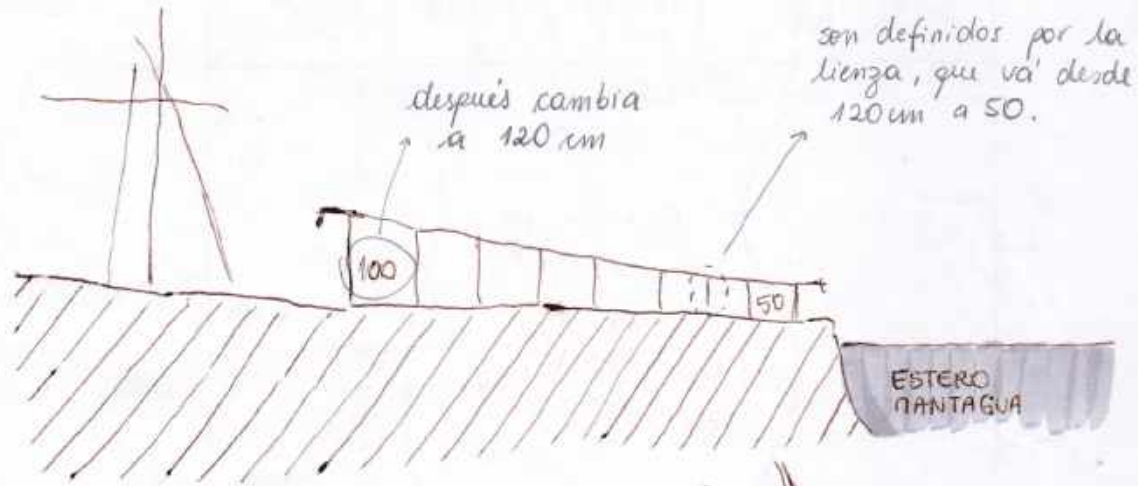




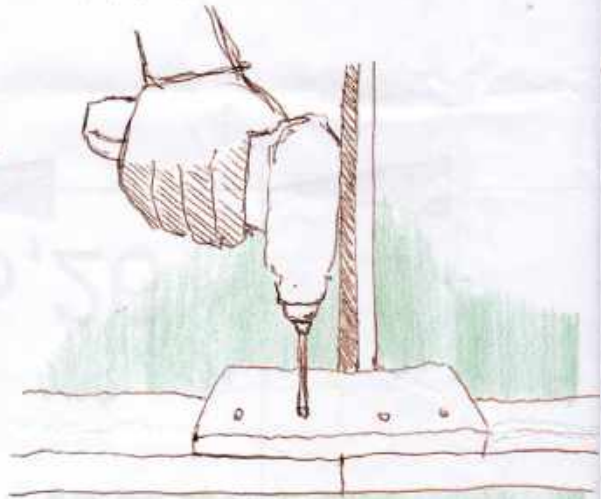
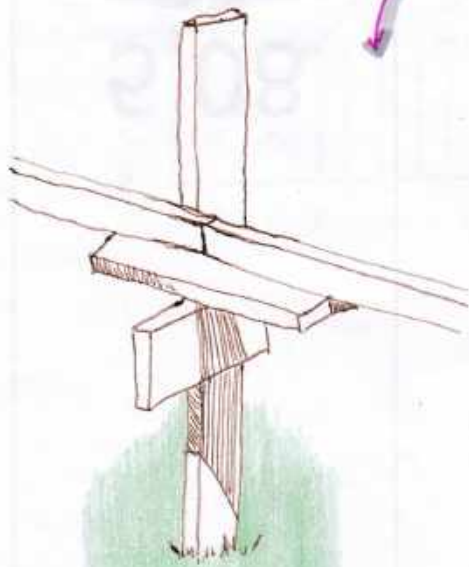


OCT  
J03

SAN FRANCISCO

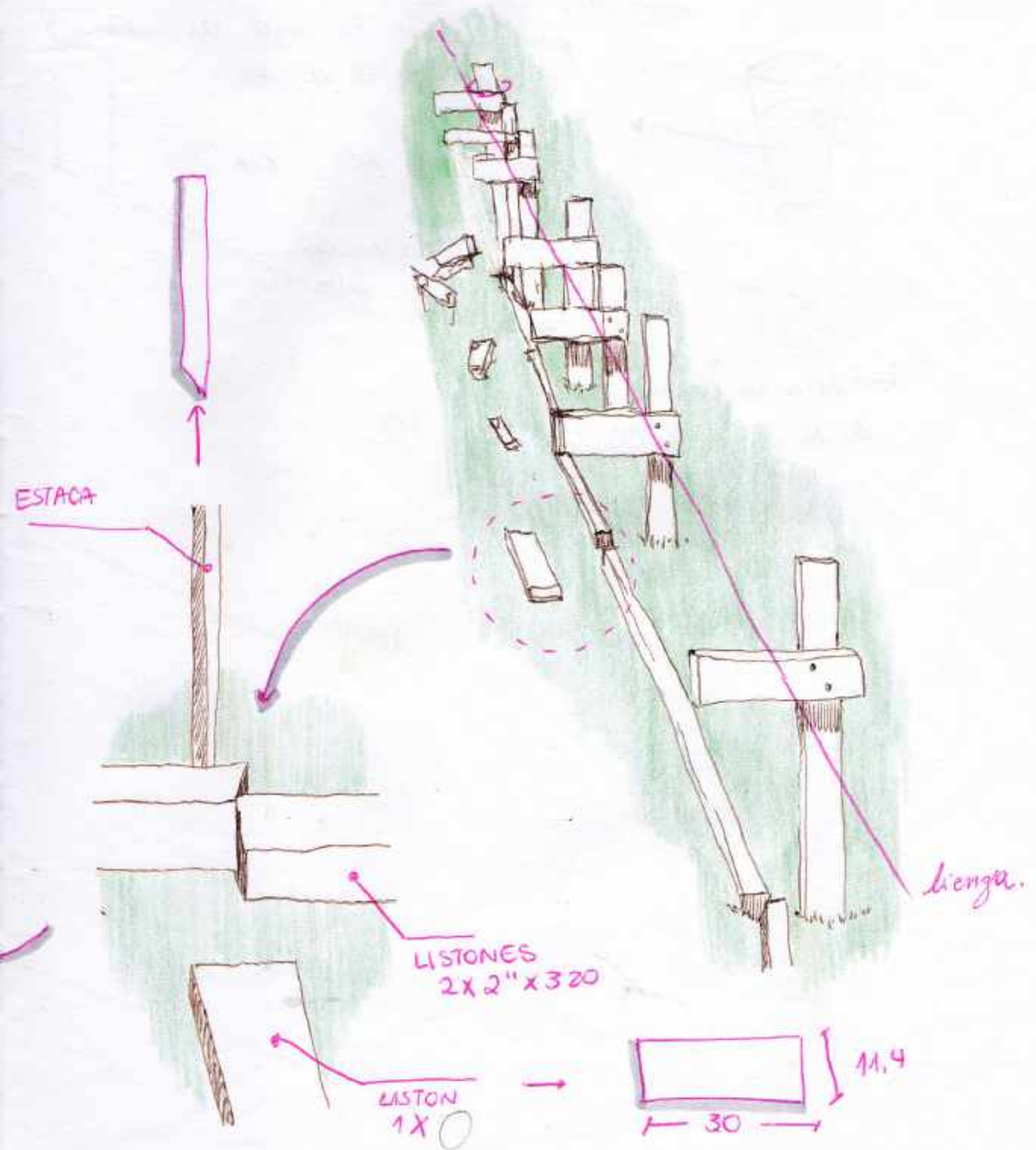


ESTRUCTURA FINAL



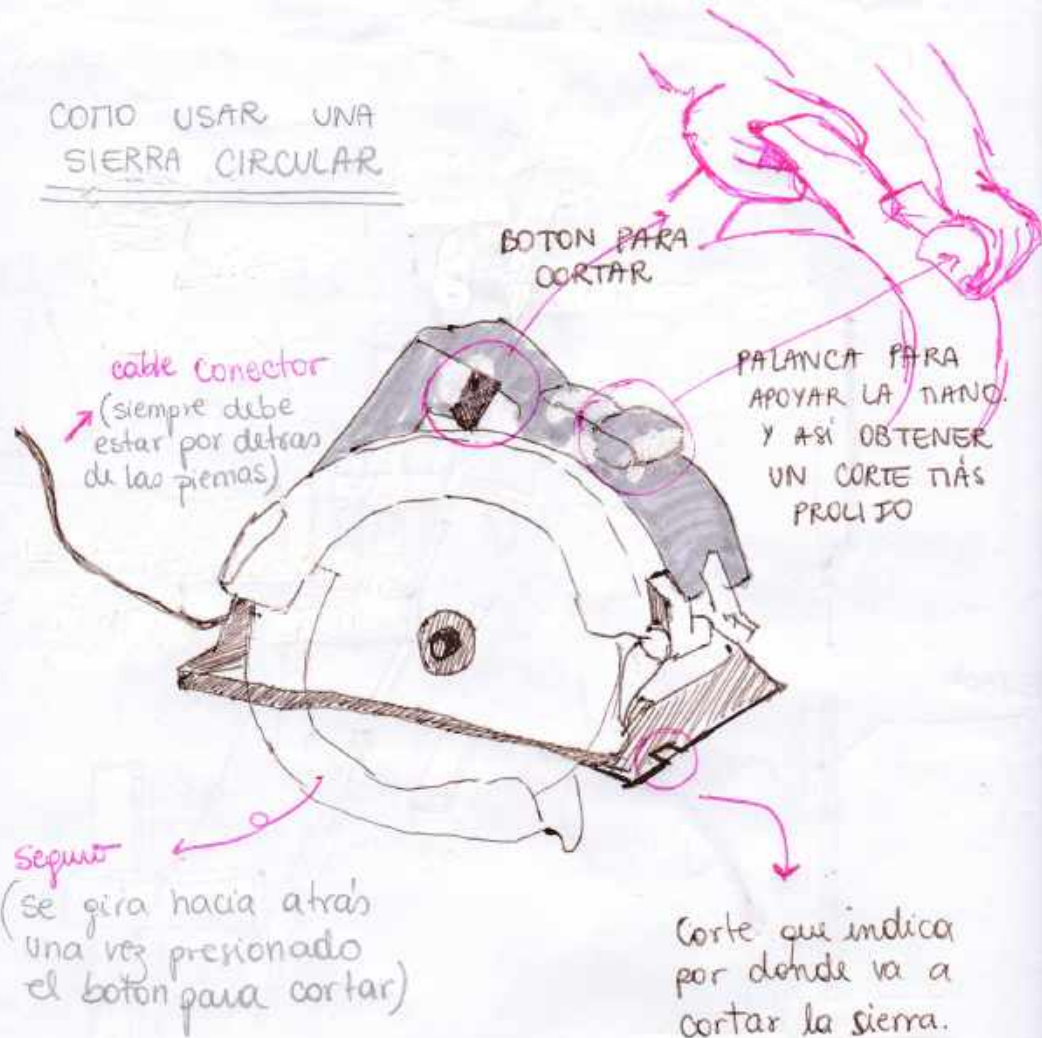
SAN FRANCISCO

OCT  
J03





COMO USAR UNA  
SIERRA CIRCULAR



Corte que indica por donde va a cortar la sierra.  
(no siempre es preciso)

↳ La superficie a cortar debe estar firme.

↳ Una mano debe sostener la palanca y la otra debe estar en el botón. La sierra comenzará a girar, por lo que se debe ir mirando por donde cortará.

↳ Se debe tener cuidado con el conector, este debe estar por detras de las piernas para que no pase que se corte con la sierra.

VIGA 2

LLENADO DE LA VIGA

↳ para llenar la viga escala 1:5 se usaron:



x 6  
 $\frac{1}{4}$  de vaso con agua



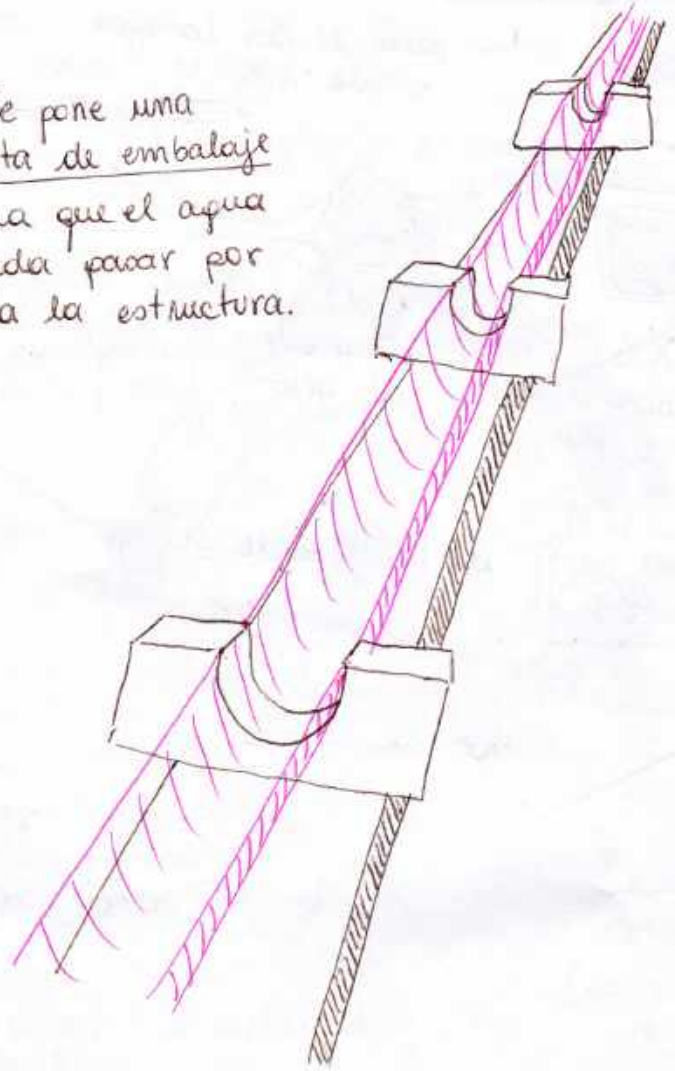
x 50 cucharadas de yeso

HORA DE LLENADO

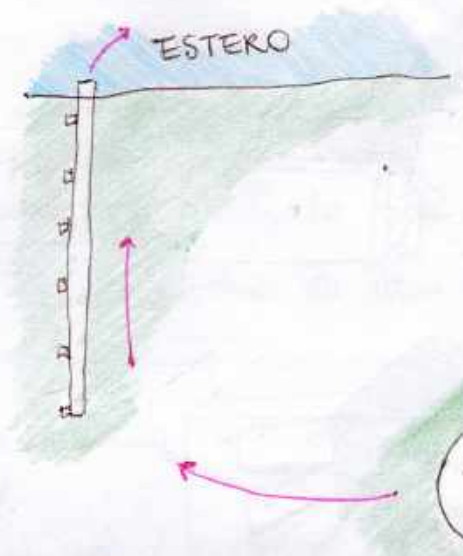
de 16:30 a 16:50 app.



↳ Se pone una cinta de embalaje para que el agua pueda pasar por toda la estructura.

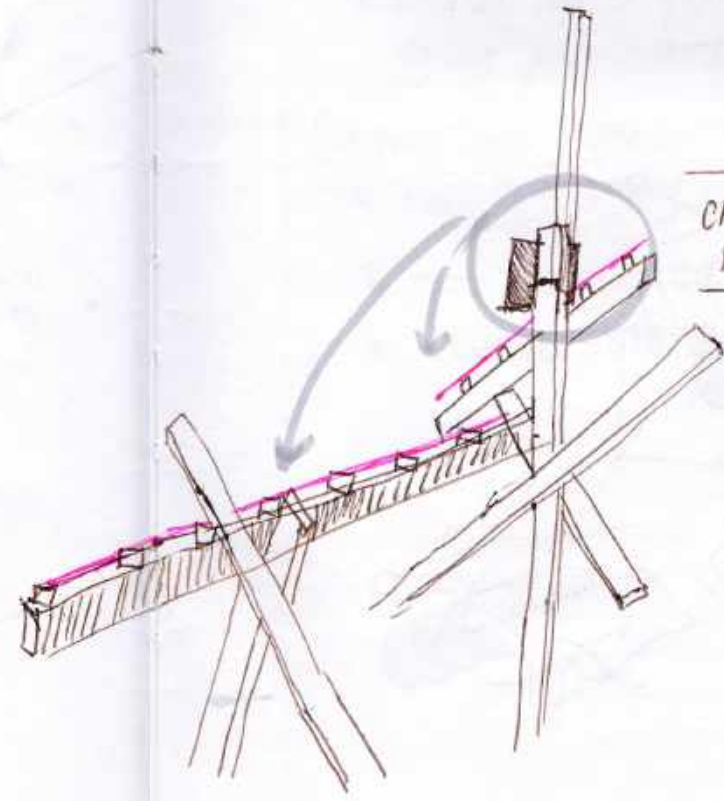


TORRE de AGUA



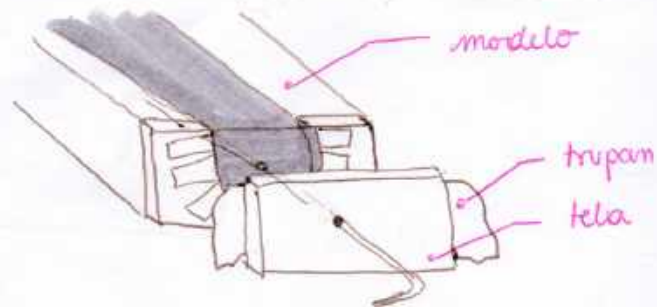
De la torre caerá agua que las personas recogerán con hojas.  
El agua de estas hojas es llevada a la estructura final, hasta que caiga al estero.

CAJA CONTENEDORA DEL AGUA

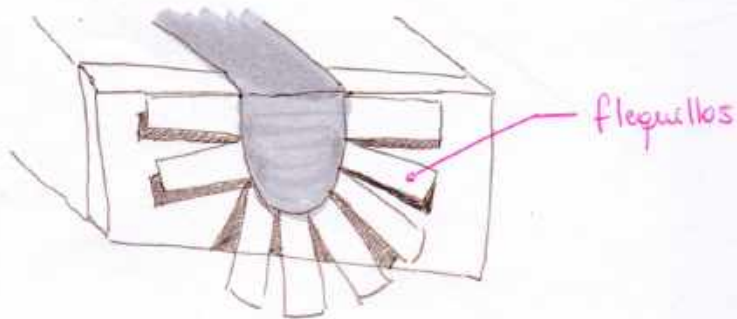


Se debe perforar la caja para que el agua caiga.

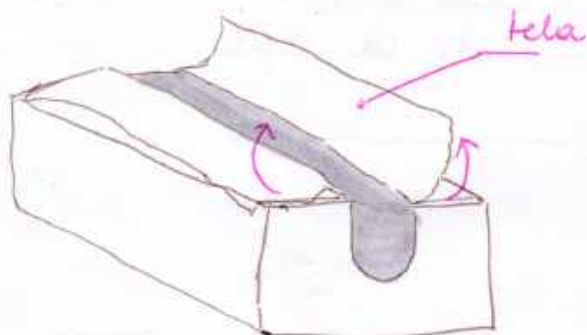
1



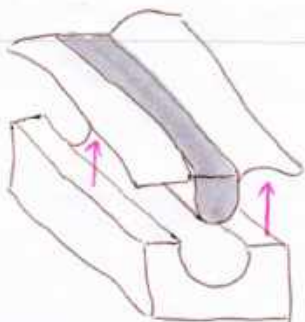
2



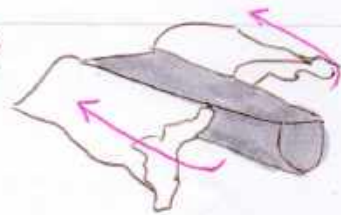
3



4



5

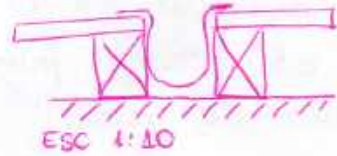
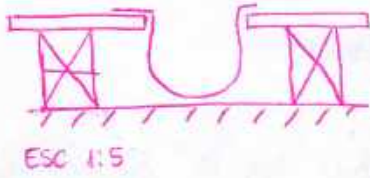
**DESMOLDAJE DE LA VIGA**

1. Se retiran las tapas "tipo 2" de ambos lados  
 ↳ Se debe tener cuidado con la tela que va pegada a estas tapas, para que al sacarla no dañe la viga.
  2. Despegar los flequillos de la tapa "tipo 1" de ambos lados.
  3. Despegar las telas que van pegadas a los trapanes.  
 ↳ Si se usa el cartoneo, se debe tener cuidado de no pasar a llevar la viga con la hoja.
- [LA VIGA NO DEBERIA ESTAR PEGADA O SUJETA A NINGÚN LADO]
4. Se saca la viga del molde
  5. Se retira la tela de la viga.



OCT  
Mi 09

VIGA 2



Al momento del llenado, se le pasa por encima una tabla o cualquier elemento para dejar el yeso a ras con los trapanes.

PRODUCTO DE ESTO QUEDAN MARCAS O RASTRO.

Se concluye que este fenomeno se produce cuando los brocales y los listones quedan a ras con la tela, por lo que no le dan espacio para que esta se expanda al momento del llenado

OCT  
Mi 09

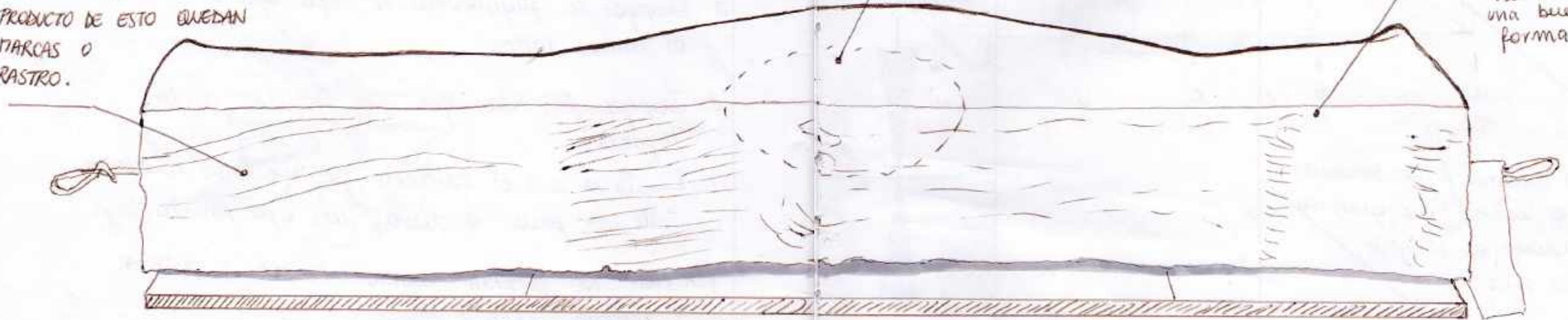
VIGA 2 ;

RESULTADOS VIGA

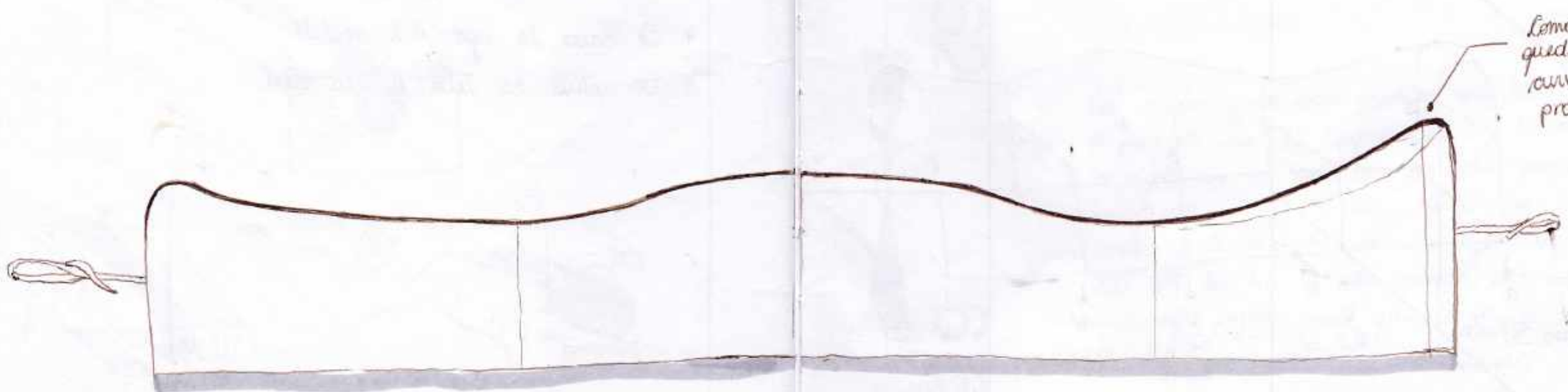
En el caso de viga anterior (VIGA 1. esc 1:10), en esa zona se formaba un "undimiento" producto de la tela.

En este caso no se encuentran imperfecciones.

Los laterales quedaron rectos, con una buena forma.

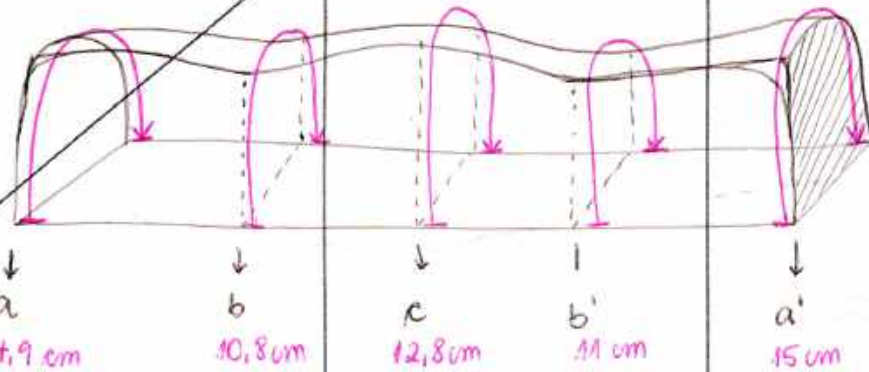


Como resultado quedo una curva muy prolija.



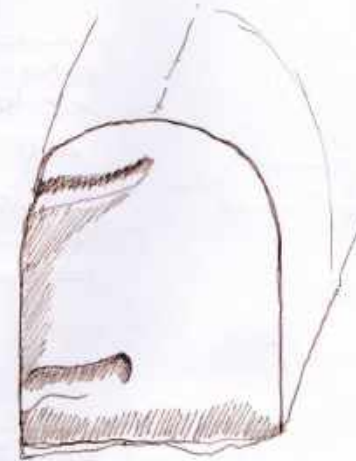
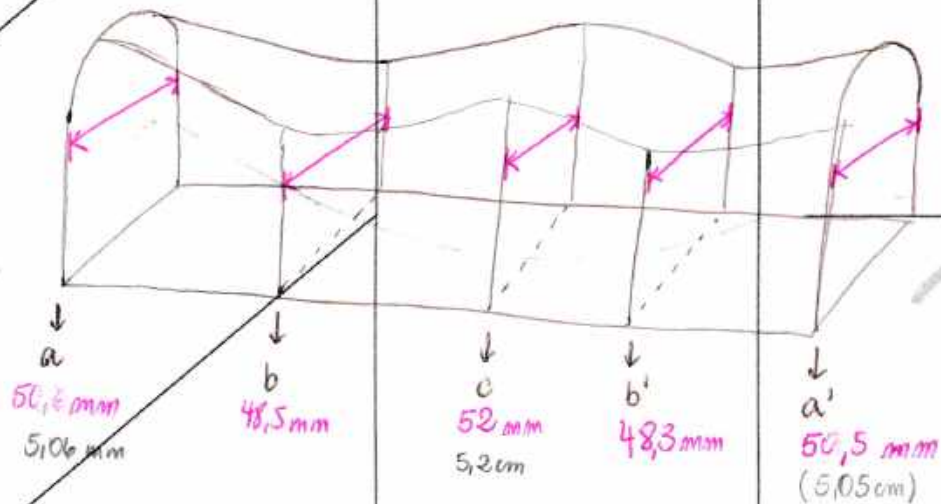


PERIMETROS  
SECCIÓN DE VIGA



► Las medidas fueron tomadas en las secciones que quedaron marcadas en el yeso por la tela.

ANCHOS  
SECCIÓN DE VIGA



En la cara de la sección a, se produjeron dos imperfecciones producto de la tela que va pegada a los tapas (TIPO 2)

FECHA:  
miércoles 09, octubre  
13:00 hrs.  
↳ la viga sigue húmeda, fría y de un tono gris.

La sección c es más grande que la a', es por esto que el trapan con los listones no deben ir a ras con la tela, porque los trapanes están a una distancia máx. de 5 cm. Si estos se dejaron a ras con la tela y los listones, entonces no hay lugar para que la sección c se expanda.

6,62

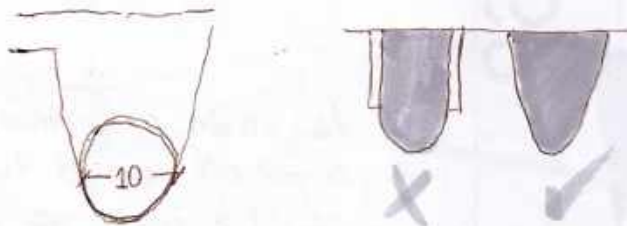
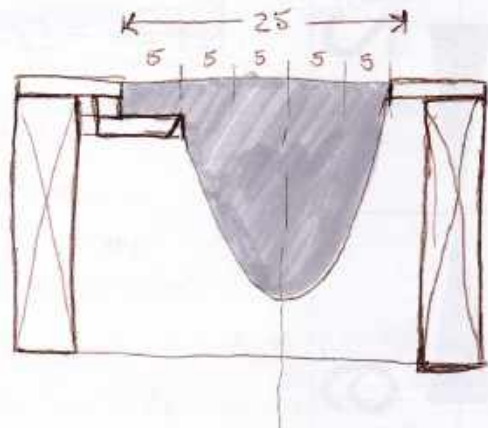
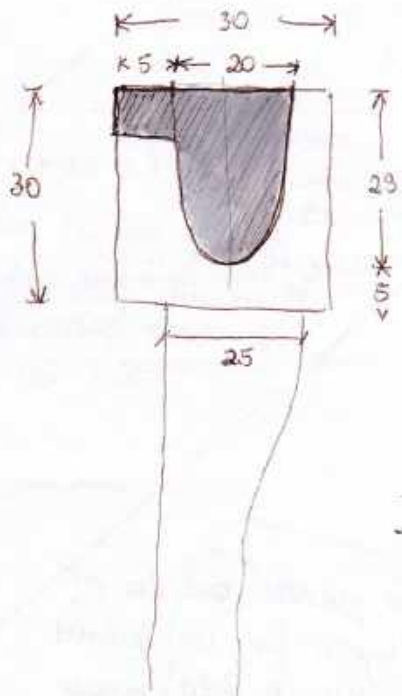
6,62

6,62

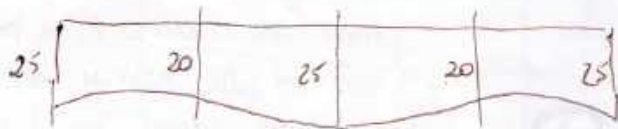
OCT  
M15

VIGA 3

FECHA:  
martes 15, octubre  
11:00 hrs.  
→ la viga ya  
está seca.



ESC 1:5

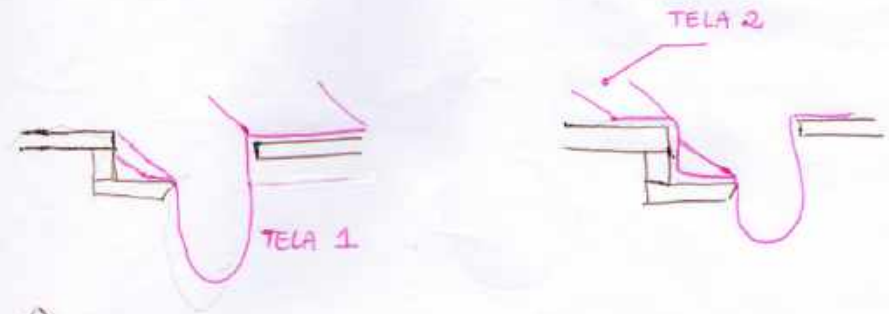


VIGA 3

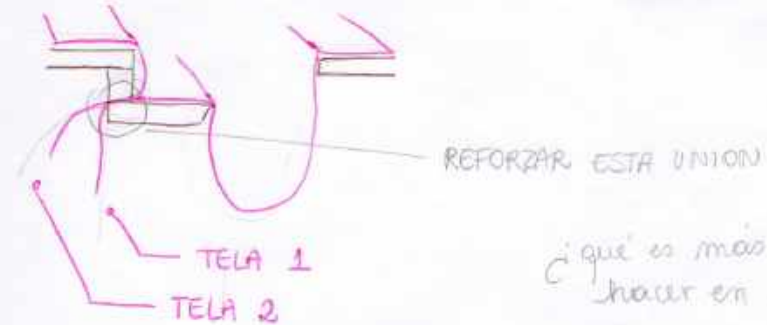
OCT  
M15

# HIPOTESIS

sobre la tela



- 1 Para realizar los 5 con que sobresalen de la viga se piensa pegarla de manera normal a los trapanes, pero uno de ellos debe ser de 4 en y debe estar pegado con mucho cuidado. Después, encima de esta tela 1, se pone otra tela que calce perfectamente con los trapanes.



¿qué es más conveniente para hacer en eso 1:1?

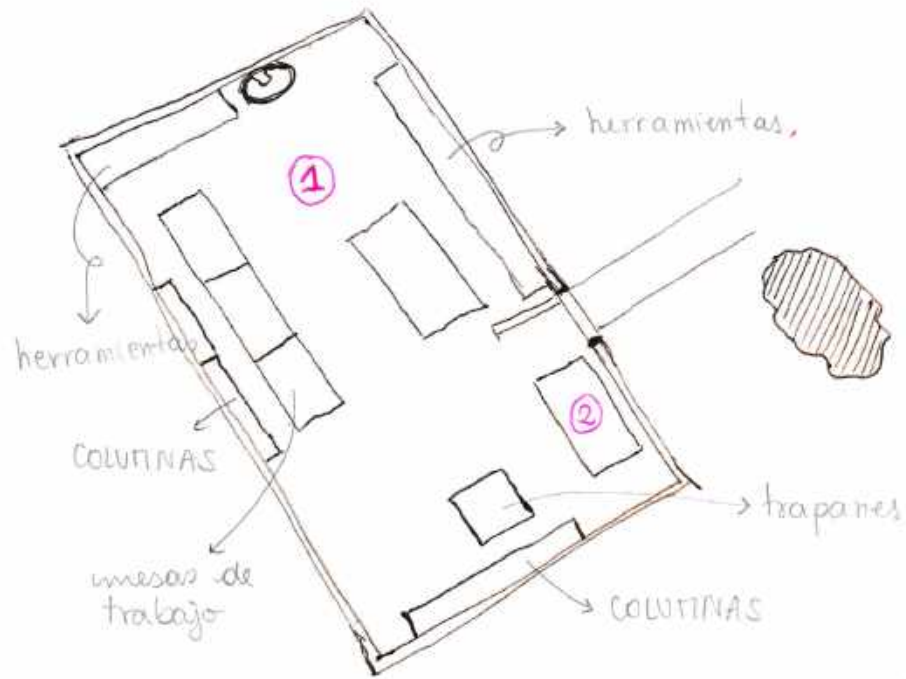
- 2 Otra forma que podría funcionar sería pegando la tela hasta el final del trapan. Y que otra tela caiga desde el trapan vertical hasta salirse de él (como en el esquema).



OCT  
Mi 16

## LIMPIEZA TALLER

### DENTRO DEL TALLER

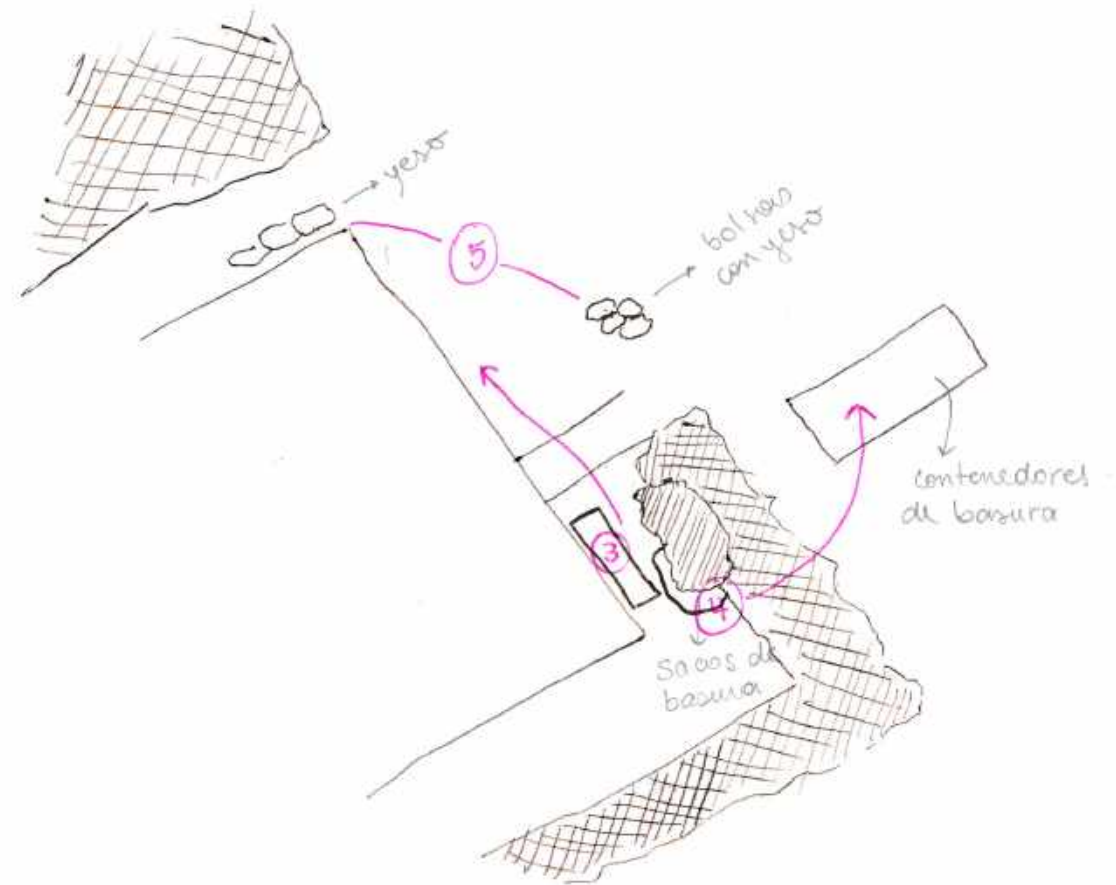


1. Se barre todo el taller y se limpian las mesas.
2. Todo lo de la mesa se mueve para afuera, a excepción de la tela y las herramientas que vuelven a su lugar.  
↳ la mesa también se saca.

OCT  
Mi 16

## LIMPIEZA TALLER

### FUERA DEL TALLER

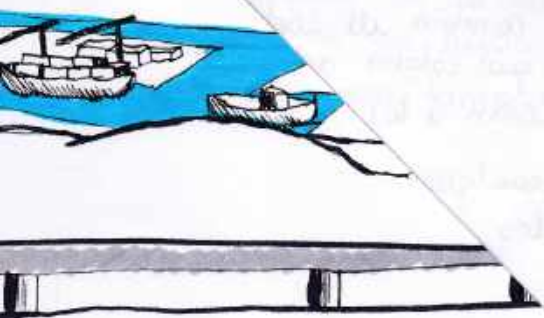


3. la mesa con maderas se cambia de lado y encima se pone la mesa que estaba adentro.
4. Los sacos con basura se llevan a los contenedores.
5. Las bolsas con yeso y cualquier basura pequeña son puestos en los contenedores.



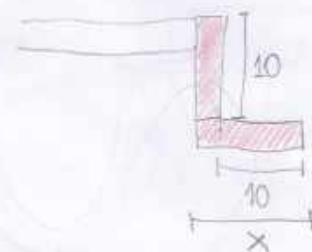
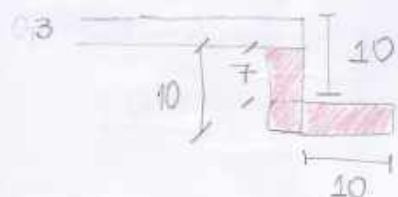
OCT  
J 17

→ SECCION DE CORTES  
A, C y B.

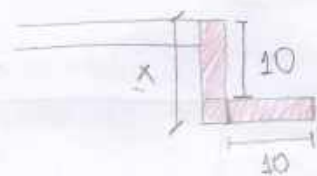


OCT  
J 17

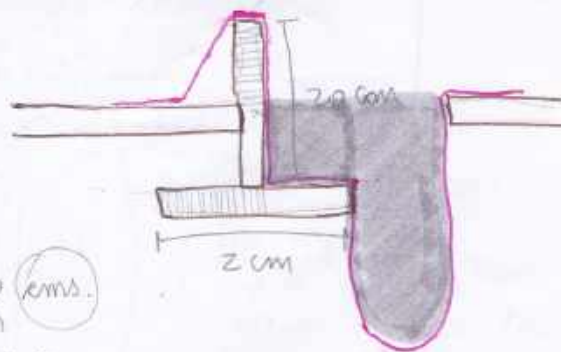
VIGA 3



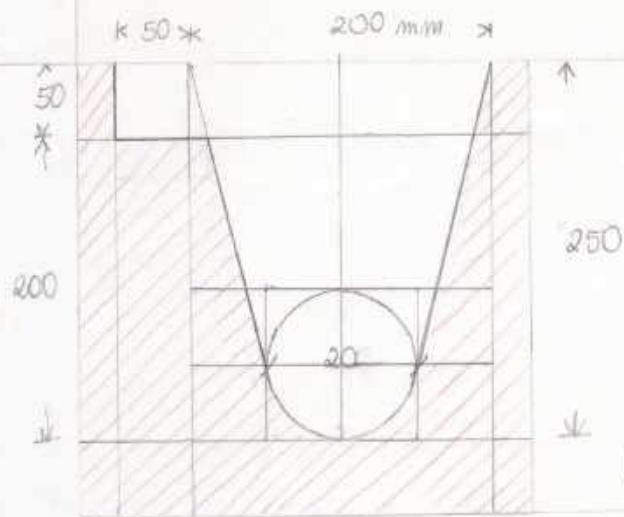
POSIBLES FORMAS  
DE ESTRUCTURAR  
LA VIGA



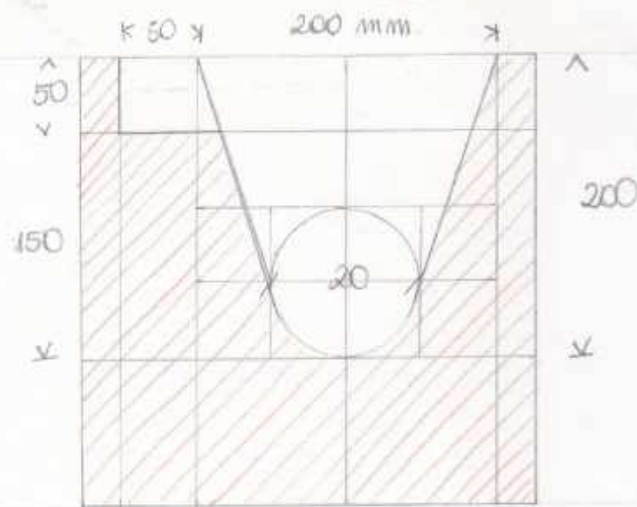
► Se decide dejar  
ambos troncos de  
2 cm, ya que es  
una medida más  
fácil de cortar



↳ en cada caso los cms.  
sobrantes se dejan  
hacia el exterior para  
que así no interfieran  
con el molde.



10,2



SECCION A y C = 250 mm

$$U = 5,7 \times 2 = 11,4$$

$$L_U = 5,7 + 4,6 + 1,2 + 1 = 12,5$$

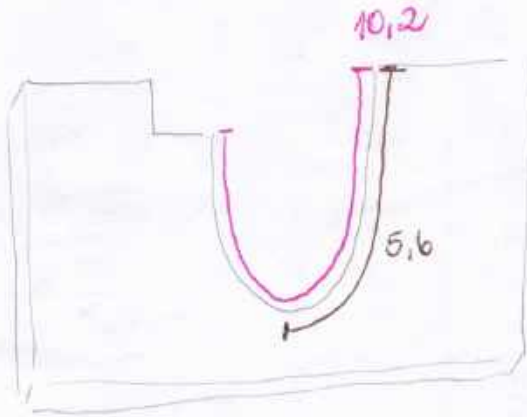
$$L = 1,2 + 1 = 2,2$$

SECCION B = 200 mm

$$U = 4,6 \times 2 = 9,2$$

$$L_U = 4,6 + 3,6 + 1,2 + 1 = 10,4$$

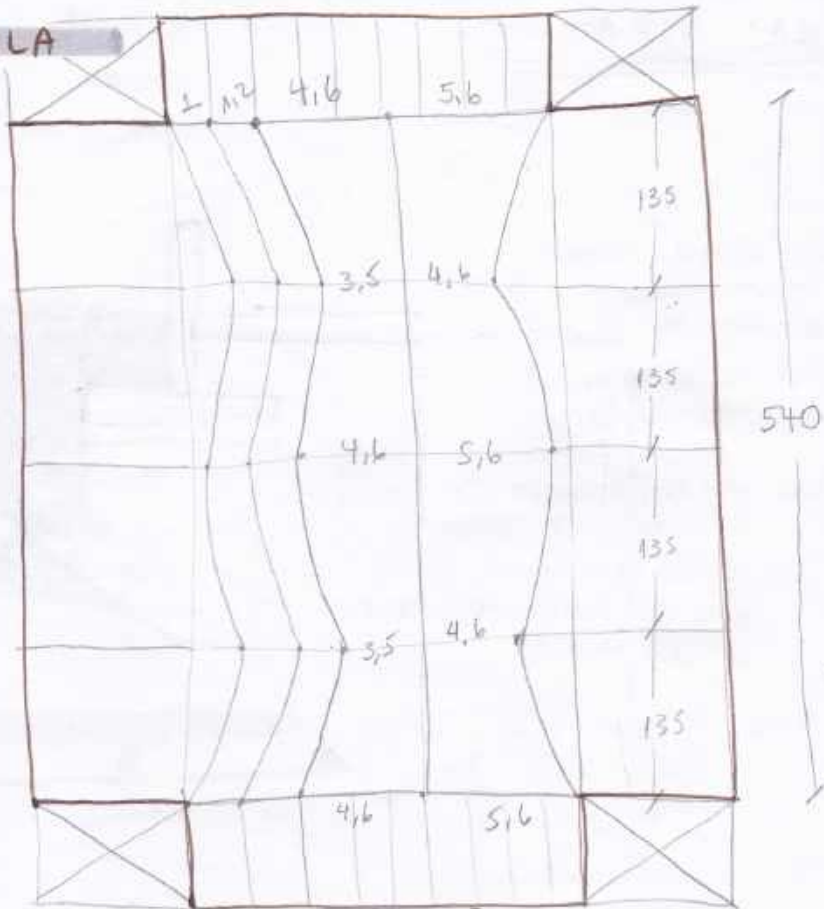
$$L = 1,2 + 1 = 2,2$$



$$1 + 1,2 + 10,2$$

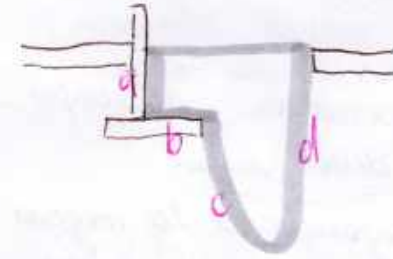
12,4

TELA

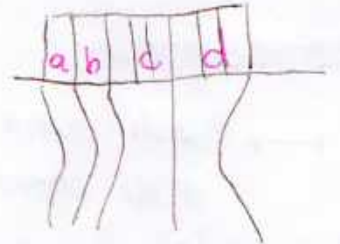


→ ¿Cómo puse la tela?

► MOLDE

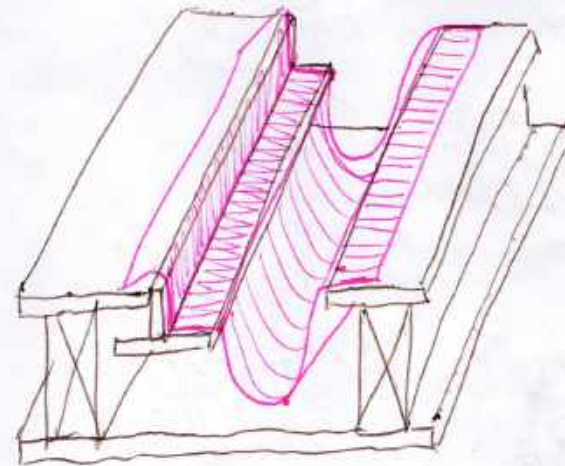


► TELA



↳ Se decide poner solo una tela, debido a que la escala de trabajo sigue siendo pequeña.

↳ la tela debe ir bien pegada en las partes rectas, para que así no queden arrugas que afecten a la viga.



► Luego para poner las tapas se repite el mismo proceso que en las vigas anteriores.



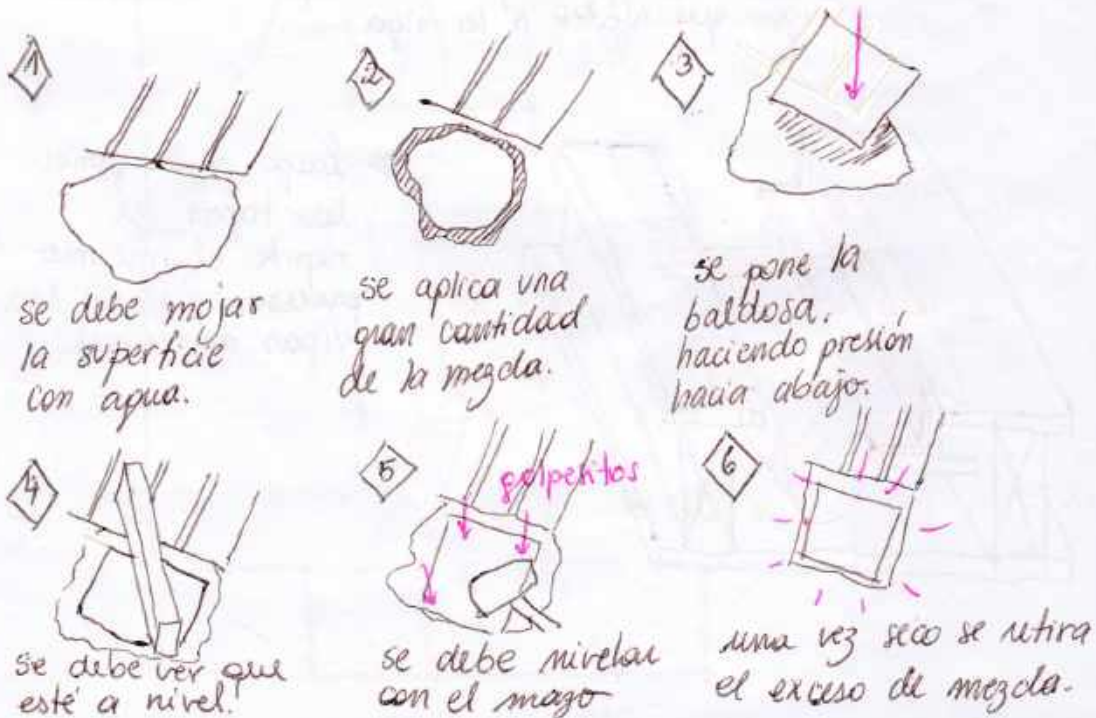
→ Apuntes sobre cómo poner las baldosas.

### MEZCLA

↳ 2 de arena } proporciones que siempre  
 1 de cemento } se deben seguir  
 agua → se va agregando a la mezcla  
 con acelerante hasta obtener un resultado  
uniforme.

### BALDOSAS

↳ Se deben poner una por una, ya que la mezcla contiene acelerante.  
 ↳ siempre se debe seguir la lienza.



### REGIMEN PROPUESTO

- online
- TRABAJO DIGITAL registro de lo realizado

3 CORPUS

- Bitacora → comentario final sobre la experiencia del taller de obras.  
 > lo que se podía sostener / cambiar.
- Carpeta taller → apuntes de clases de America + un comentario final.
- Fichas de lo hecho [EJEMPLO EN LA WIKI]
  - Registro que permita que otro pueda hacer lo mismo que hicimos.
  - Comentario de lo hecho "este modelo resultó así... dificultades, etc."

TATIANO CARTA

- ↳ EL TALLER ESTÁ ABIERTO  
 Si alguien quiere ir a trabajar se puede.
- ↳ POSIBILIDAD DE HACER UNA ENTREGA FÍSICA O DIGITAL.
- ▷ ESTRUCTURA DEL 2DO TIPO LISTA  
 no más de 10 algún mantel.  
 ↳ faenas de término como celebración.

**RESUMEN**

Faena realizada en cinco horas  
 ↓  
 HORTIGONEAR MURO ESTE DEL ALA NORTE DEL PÓRTICO.

↳ Se usaron 25 sacos de cemento [25 Kg %]  
 ↳ 50 1/2 sacos

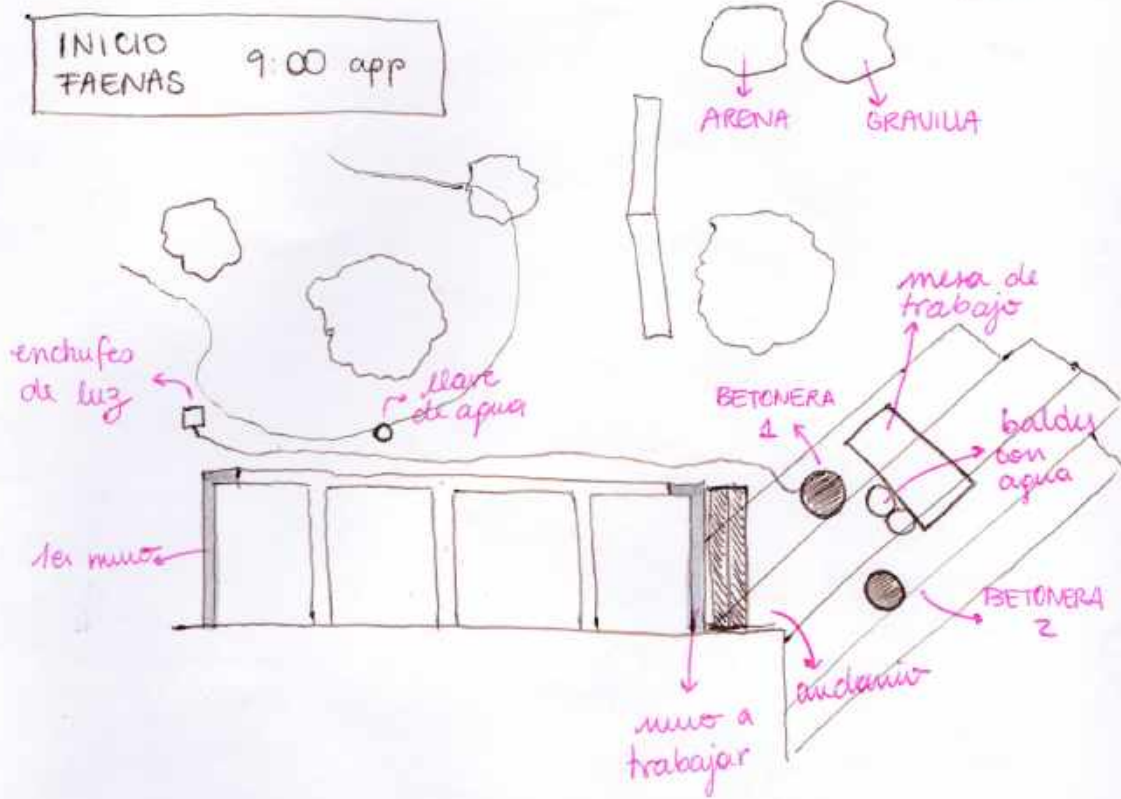
**CÁLCULO TOTAL**

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| 2 arena                  | 100 baldes |
| 2 gravilla               | 100 "      |
| 7 lts. agua              | 350 lts.   |
| 1/2 saco cemento         | 25 sacos   |
| 0,75 SIK (Plastificante) | 37,5       |

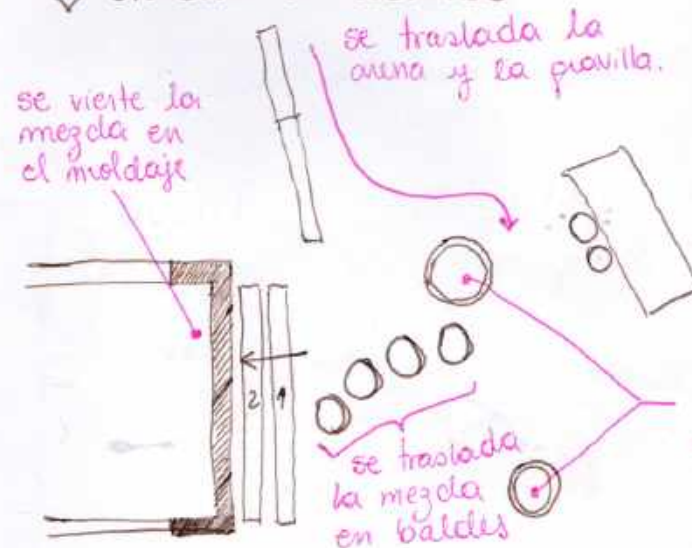
Acelerante 300cc para 20 lts.      5 5,25 lts.

↳ MEZCLA CON EL AGUA  
 105 CC para 7 lts.

↳ total para 50 cargas de betonera.



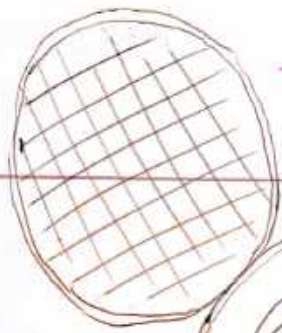
◇ SISTEMA DE LLENADO



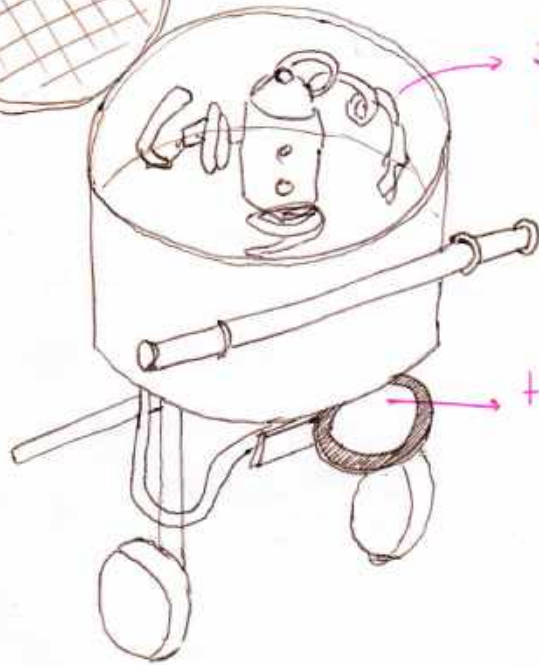
▶ Al usar 2 betoneras, el proceso de llenado se hace más rápido. Ya que sale una capa e inmediatamente después sale la otra.

se hace la mezcla





→ tapa con rejilla que permite que se viertan todos los materiales.



3 manecillas que giran a distintas alturas.

tapa ▶ Se limpia después de cada carga para que no queden piedras.

↳ En este tipo de mezcladora los materiales van en el siguiente orden:

- |   |                               |   |                        |   |               |
|---|-------------------------------|---|------------------------|---|---------------|
| 1 | GRAVILLA<br>ARENA<br>CENIENTO | 2 | AGUA con<br>ACELERANTE | 3 | PLASTIFICANTE |
|---|-------------------------------|---|------------------------|---|---------------|

↳ El agua no puede ir antes de los sólidos porque si no se sale por la tapa.

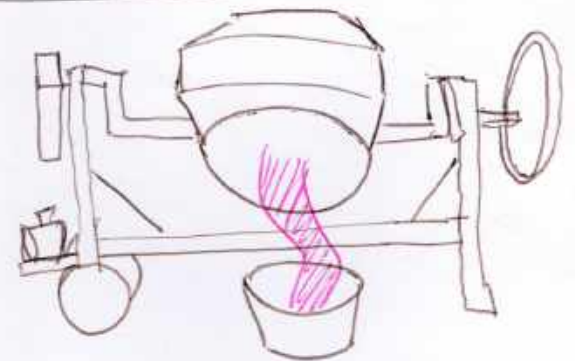
BETONERA 1



→ los baldes se ubicaban debajo de la betonera. Uno seguido de otro hasta terminar la carga.

BETONERA 2

BETONERA 2



→ con los baldes se usaba el mismo sistema que en la betonera 1.

→ Primero se comenzó con la betonera 1, pero el procedimiento se tornaba lento. Además existía un tiempo muerto (tiempo de mezclado).

En ese tiempo se comenzó a usar la betonera 2.



▶ Se debe raspar lo que queda en los baldes para que no se pegue.

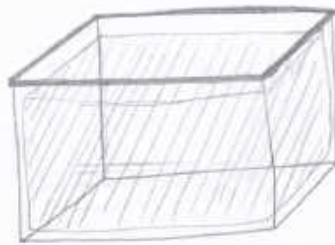


LLENADO VIGA 3



X 37

rechonadas  
colmadas de  
yeso



caja de tornillos  
llena



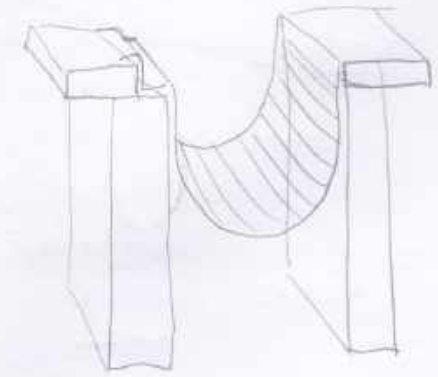
X 5  
3/4 de agua

HORA : 11:00 hrs

Sobre la mezcla: quedo una mezcla bastante  
uniforme (no muy liquida,  
no muy quimosa)

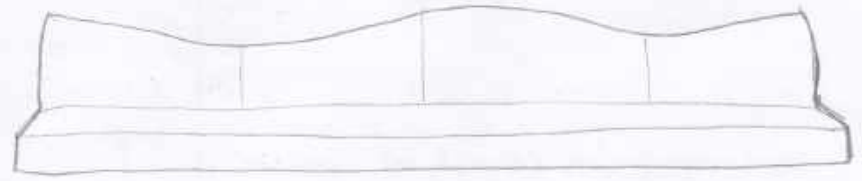
Al momento de fraguar el  
agua funciona bien.

VIGA 3 ALEJANDRO  
PONTROYA



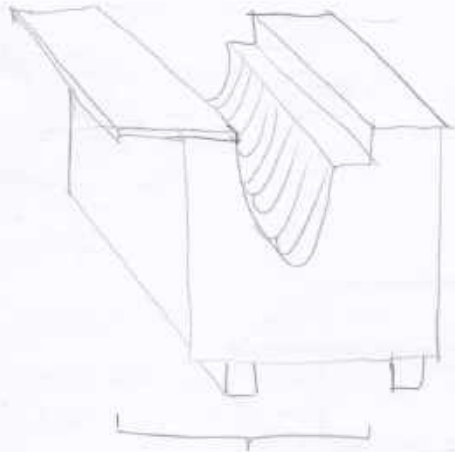
Uso' una sola  
TELA

modelo sin base  
con las medidas justas



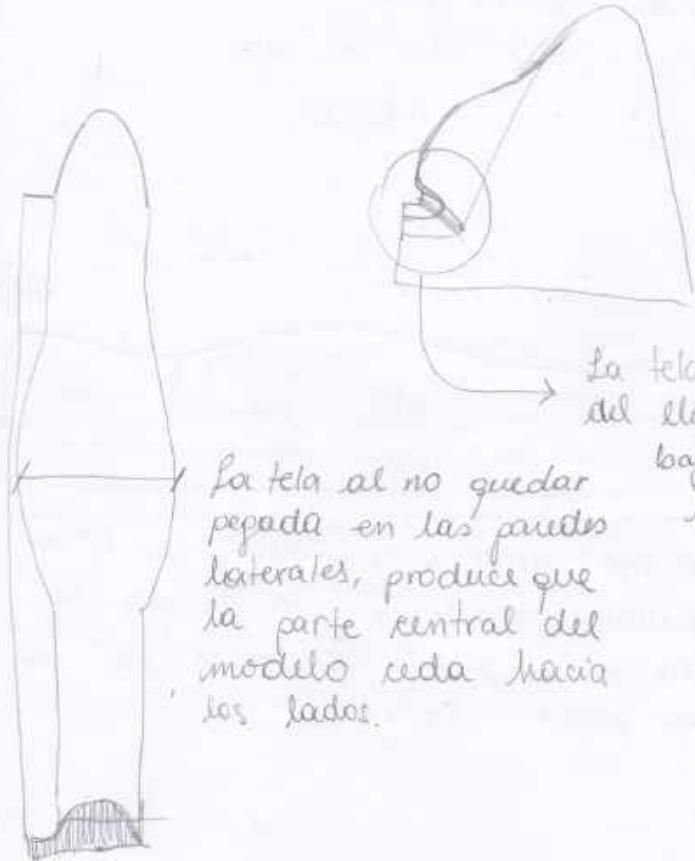
↳ la viga quedo muy prolija, sus lados  
quedaron rectos producto de que la  
tela en el molde quedo a ras con  
las paredes laterales.

VIGA  $\nabla$  FELIPE AVALOS



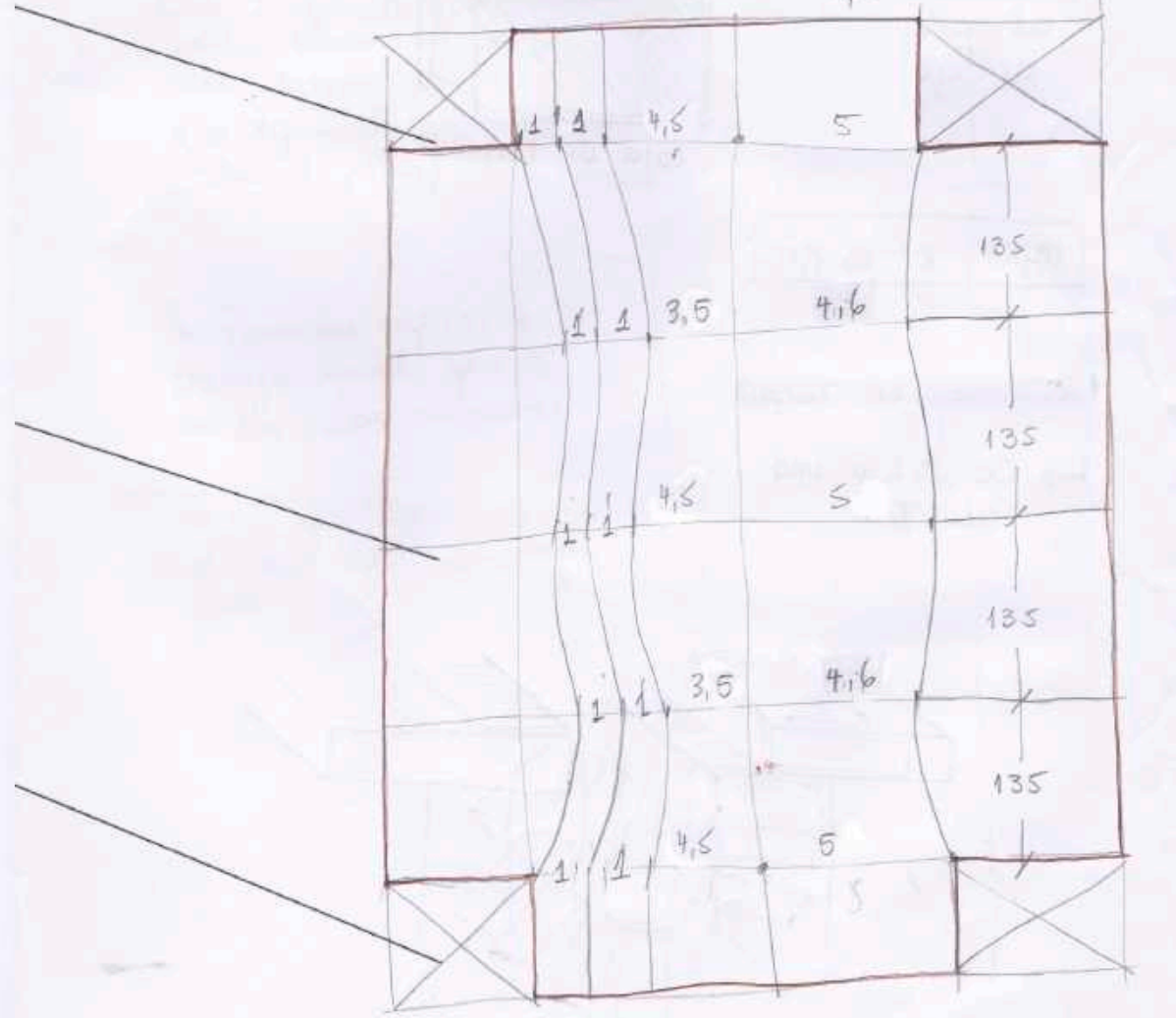
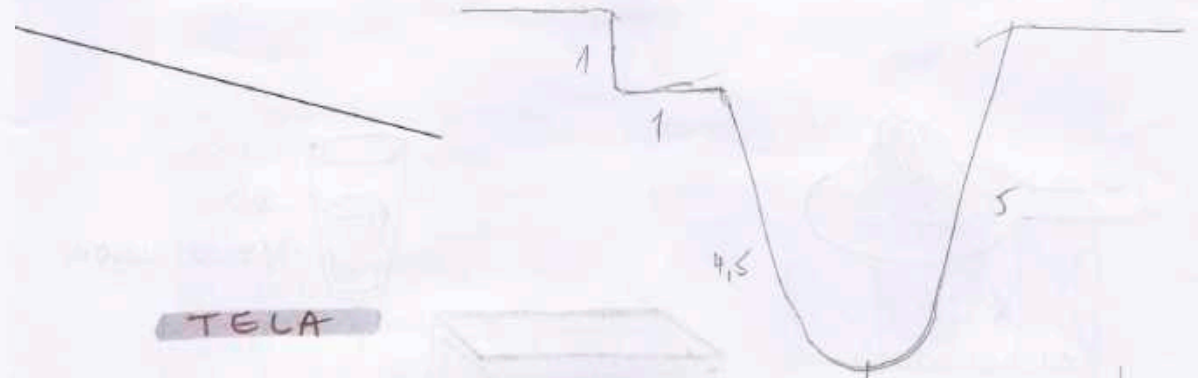
modelo sin base

uso de 2 TELAS

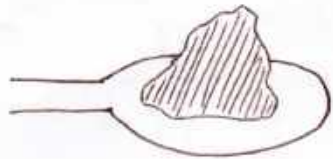


La tela al no quedar pegada en las paredes laterales, produce que la parte central del modelo se da hacia los lados.

La tela al momento del llenado, se metió bajo el "cacho" de 1x1.



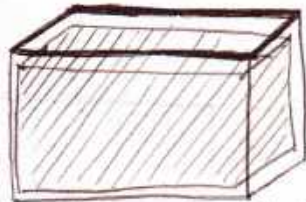
LLENADO VIGA 4



X 35  
cucharadas  
colmadas  
de yeso



X 5  
3/4 de agua



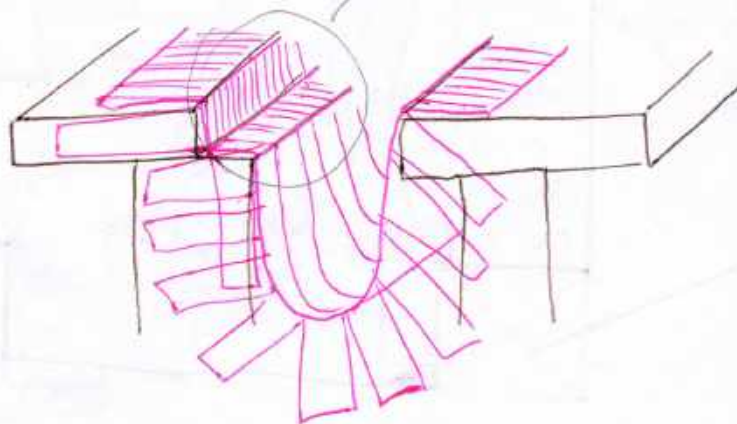
caja de tornillos

HORA: 14:15 Hrs.

SOBRE LA TELA

↳ Se utiliza una sola tela.

Esta zona debe quedar muy bien pegada.

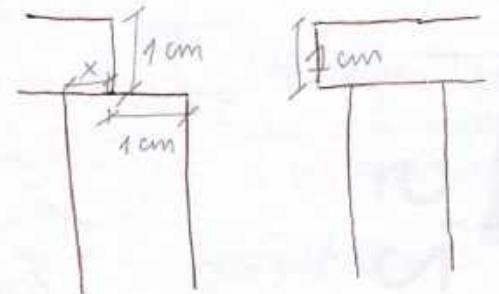
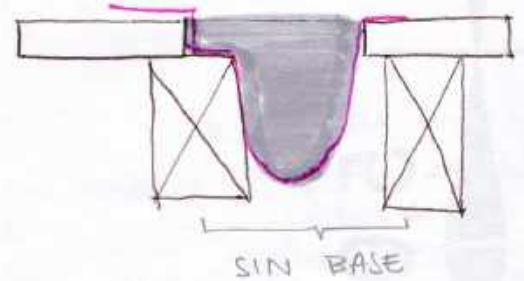


VIGA 4

ESTRUCTURA DEL MODELO (MOLDE)

↳ Para darle forma al 1x1 de la viga se decide usar una tabla de 1 cm justo en ambos lados, esto para quede simétrico.

↳ Luego para sostener ambas tablas se usan dos listones. (se dejan de lado los trapanes)



▶ Para las tapas, se trabaja igual que en los casos anteriores

▶ En este caso no se hace uso de una base.

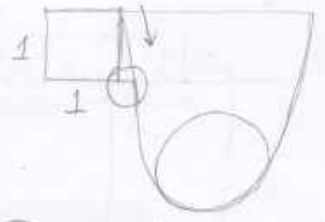


5,08

SECCION DE CORTES  
A y B.

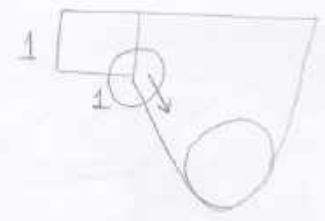
5,08

▶ En el caso anterior, la curva de la tela se comenzó a dibujar desde los límites de la viga, dando por resultado no una zona de 1x1, si no que una de 1x1,2 app.



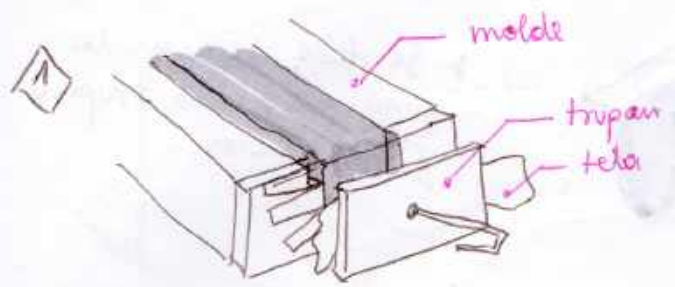
5,26

▶ Para este caso, la curva se comienza a dibujar desde el límite de la zona 1x1

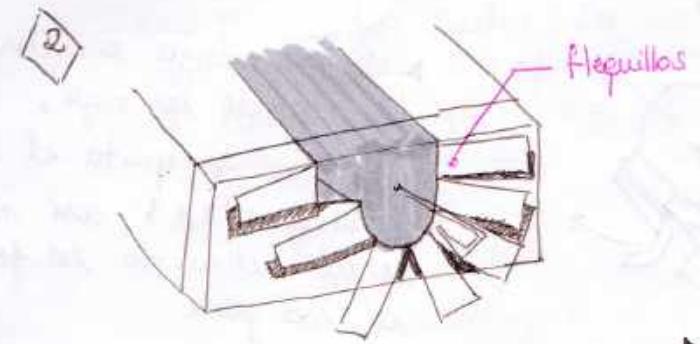


7,6

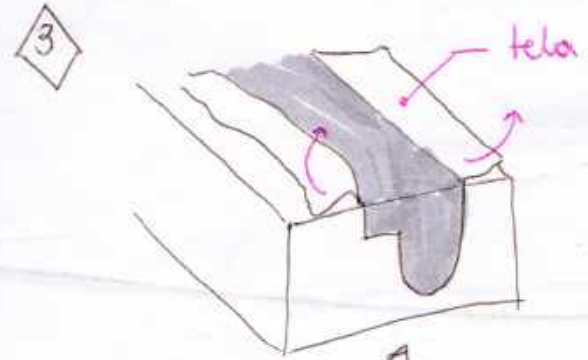
DESTIOLDAJE VIGA 3



▶ Se retiran las tapas tipo 2 de ambos lados.

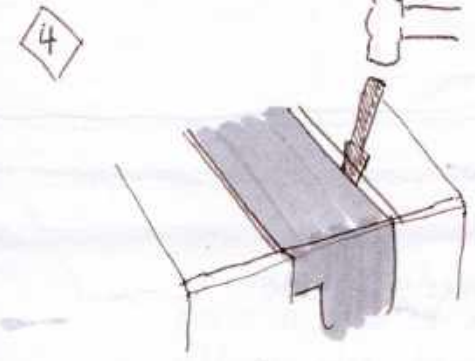


▶ Despegar los flequillos de la tapa tipo 1 de ambos lados.

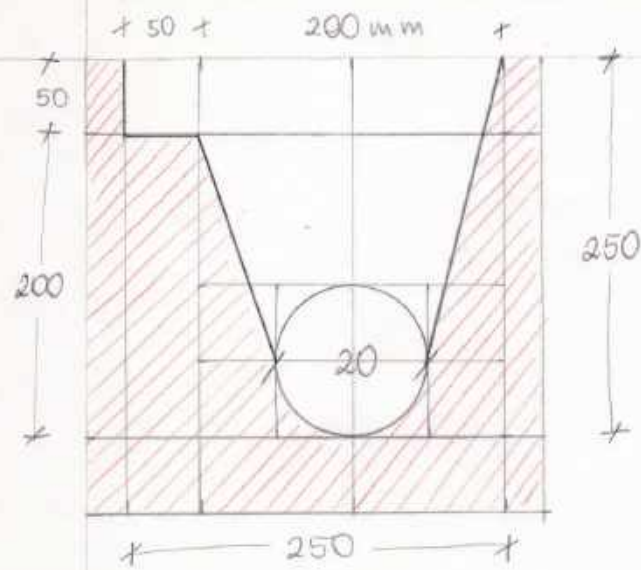


▶ Despegar las telas que van pegadas a los trapanes.

[En este caso la viga se encuentra sujeta a la zona de 1x1]



▶ Se debe separar la viga del molde, este se dividirá en dos, pero la zona de 1x1 sigue sujeta.

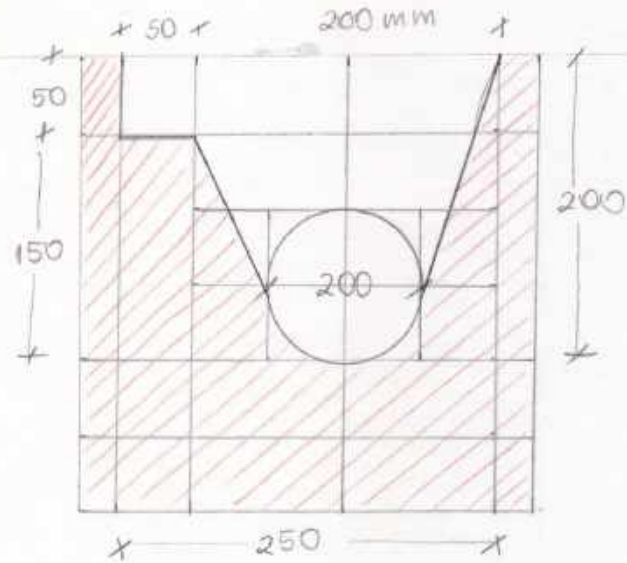


SECCIÓN A y C = 250 mm.

$$U = 4,6 + 5,6 = 10,2$$

$$L_U = 2 + 10,2 = 12,2$$

$$L = 1 + 1 = 2$$



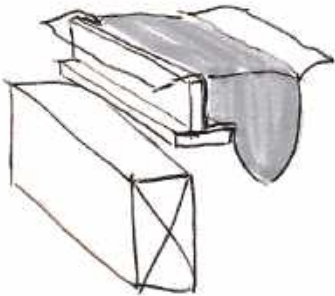
SECCIÓN B = 200 mm

$$U = 3,7 + 4,7 = 8,4$$

$$L_U = 2 + 8,4 = 10,4$$

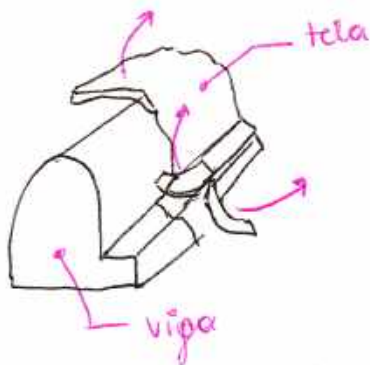
$$L = 1 + 1 = 2$$

5



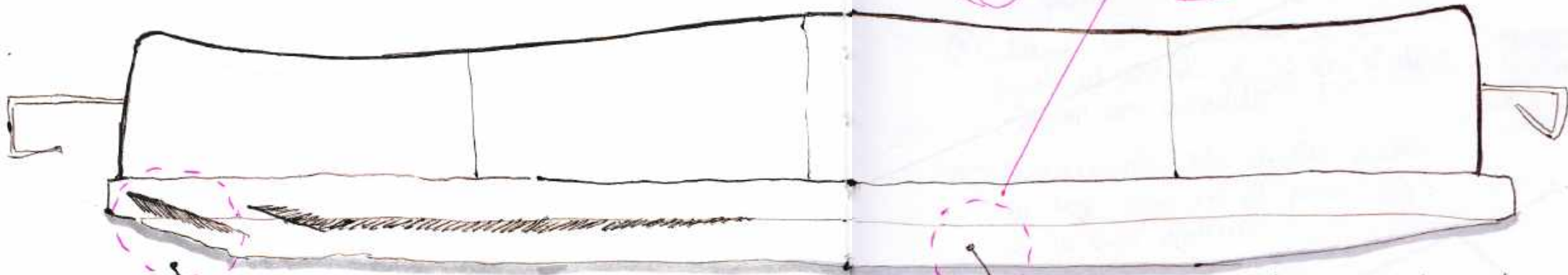
▶ Se debe separar la zona 1x1 del trapan y del listón.

6

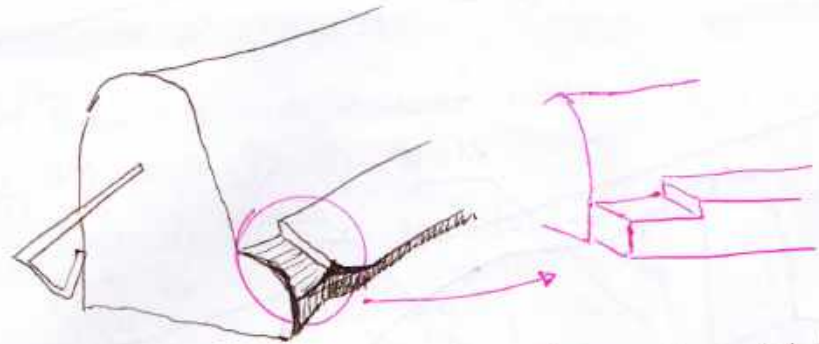


▶ Se comienza a retirar la tela de la viga. También se quita el trapan de la zona 1x1, así mismo se irá retirando la tela de esa zona.

RESULTADOS DE LA VIGA

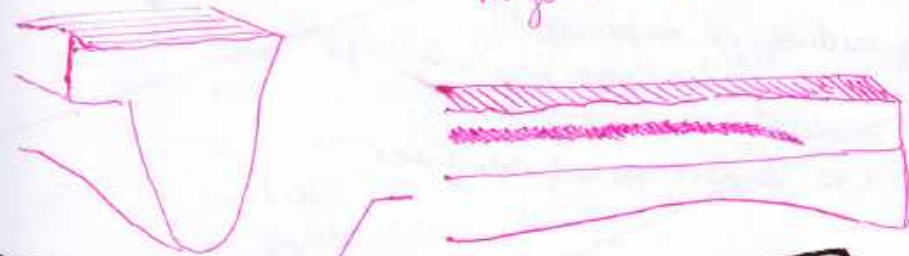


imperfecciones producto de la tela.



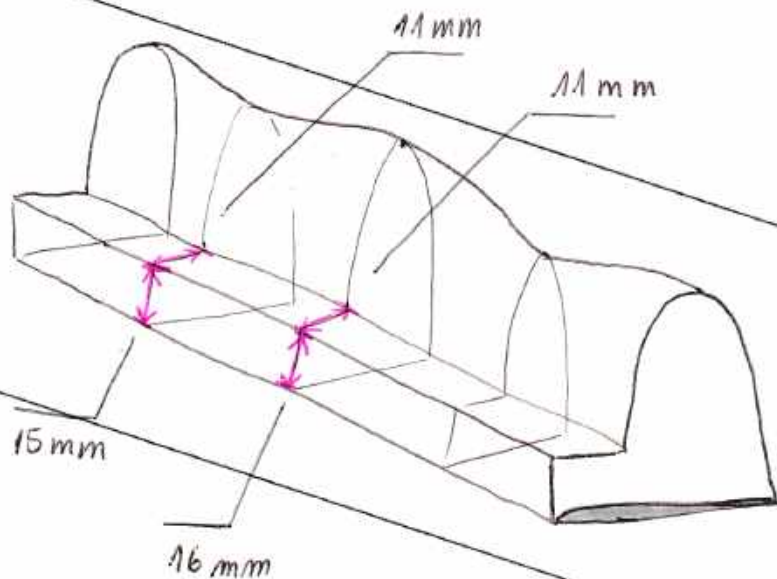
↳ En ambos lados, la unión del trapan con las tapas no quedó bien, por lo que al llenar con yeso, este tomó la forma de esa deformidad.

→ El yeso que quedó más alto a 1cm fue el que estaba en la zona 1x1.



El molde, al ser más alto a 1cm, provoca que el yeso suba hasta la altura del trapan.





↳ la medida en ambos casos debería ser 10 mm, pero producto del molde y sus salturas, se crea este desfase en las medidas.

### DESPIOLDAJE DE LA VIGA

↳ Para este caso se deben repetir los pasos ① ② ③

② Luego de despegar las telas en el paso 3, el listón contrario a la zona 1x1, se despegará solo.

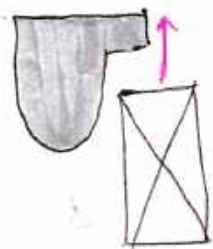
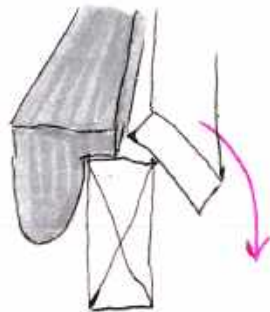
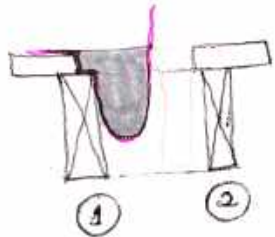
① Después del paso 2, se debe retirar la tapa tipo 1, para que así después se puedan separar los listones.

► EL MODELO QUEDARÁ SOLO CON LOS LISTONES, LAS TABLAS DE 1cm, Y LA VIGA.

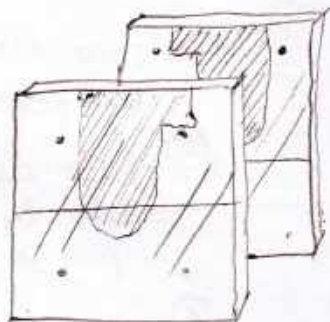
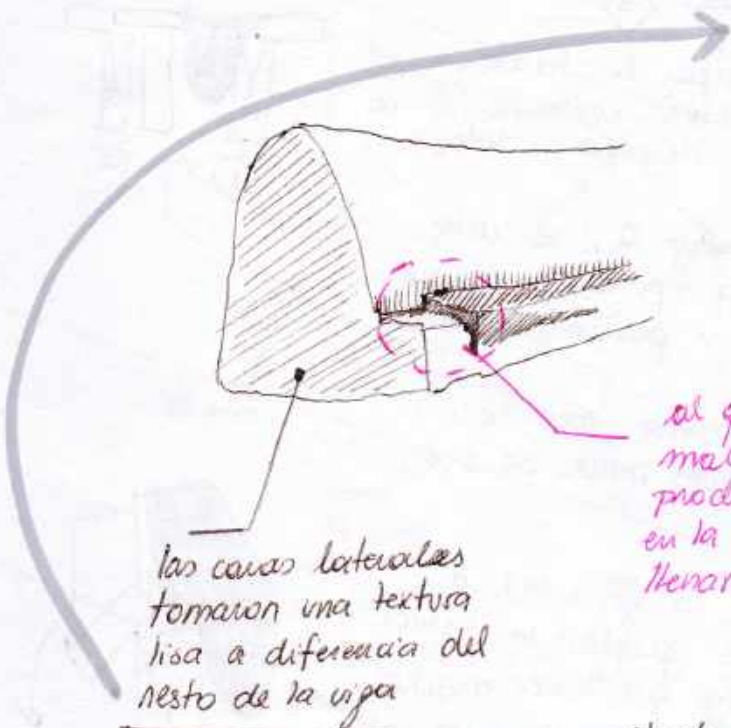
③ Para separar la zona 1x1 del listón se debe quitar la tabla de 1 cm, hay que tener mucho cuidado en este proceso ya que se puede dañar la viga.

④ Luego solo quedará la viga sujeta al listón, por lo que se debe remover con cuidado.

⑤ Finalmente solo queda quitar la tela como en el paso ⑥ de la viga anterior.

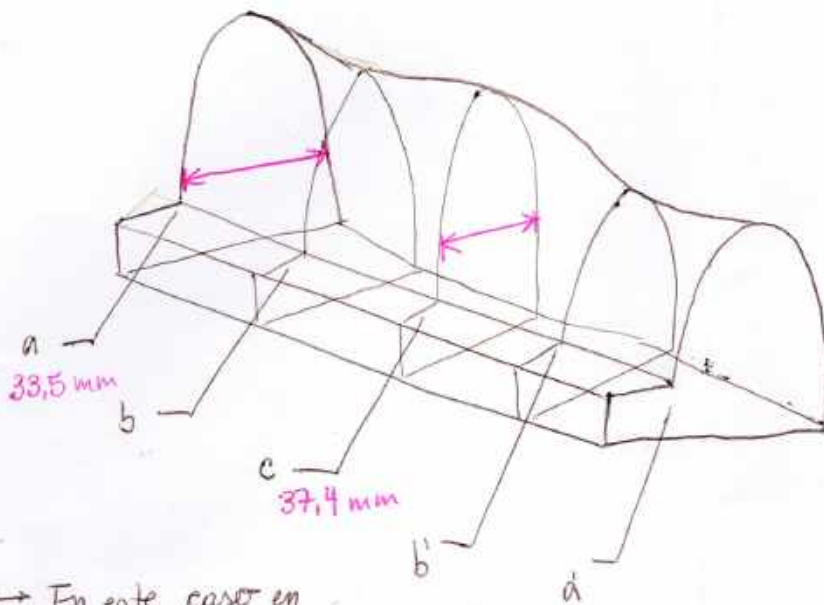
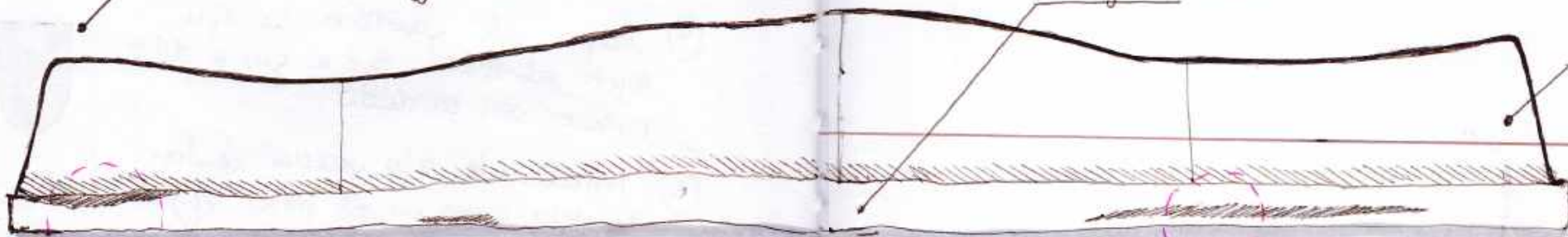


RESULTADOS DE LA VIGA



al quedar la tela mal pegada se producen imperfecciones en la viga a la hora de llenar el molde con yeso.

como resultado quedó una curva muy prolija.



→ En este caso en A y C se usaron las mismas medidas de la tela, pero C a diferencia de A, no se encontraba limitado por una tapa (en el molde)

la zona 1x1 quedó con un mejor resultado a comparación con la viga anterior

