



## **montaje del invernadero – ocular**

(sábado 13 de Marzo 2010 a las 11 am)

### **PROYECTO TIERRA-AIRE**

**C/ Martires de la Ventilla esquina calle de San Aquilino  
(Metro Plaza de castilla). Yendo hacia la paz por la acera de la izada de la castellana  
la 3ª a la izquierda)**

**Herramientas: Cuerda 4m, maza, tijeras, metro, escalera 2m, sierra  
(todo el material está revisado y tenemos las herramientas)**

Ricardo Higuera Cárdenas  
(arquitecto)

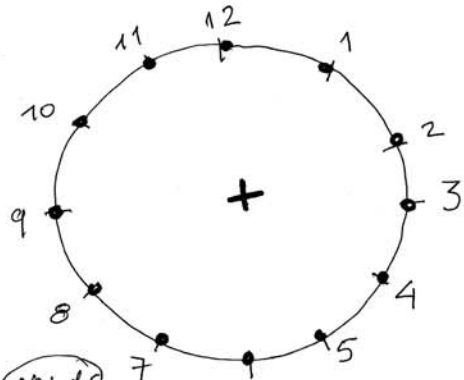
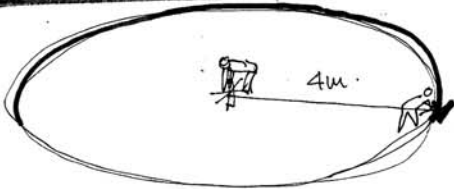
# MONTAJE "INVERNADERO OMLAR." PROYECTO "TIERRA-AIRE"

13 Marzo  
2010

(A)

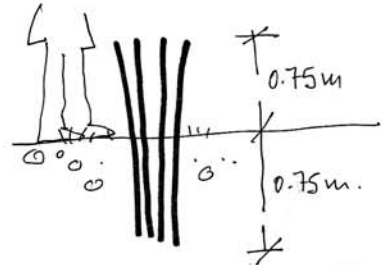
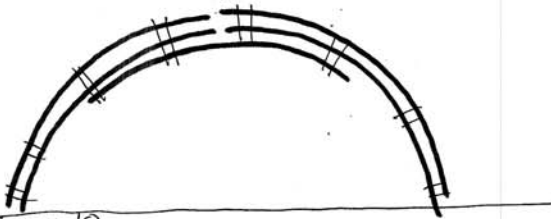
## ESTRUCTURA

Replantes y nervios.  
de  $\phi 8$ , tb pueden ser  
de caña o bambu



① **replantes:** hacemos un círculo de  $\phi 8m$ , marcado sobre el terreno en una cuerda y dos palos

② **esperas** Dividimos en 12 partes el círculo, y clavamos las esperas.  $\phi 8. L = 1.15m$ . 2 para cada arco, es decir 4 en cada punto.

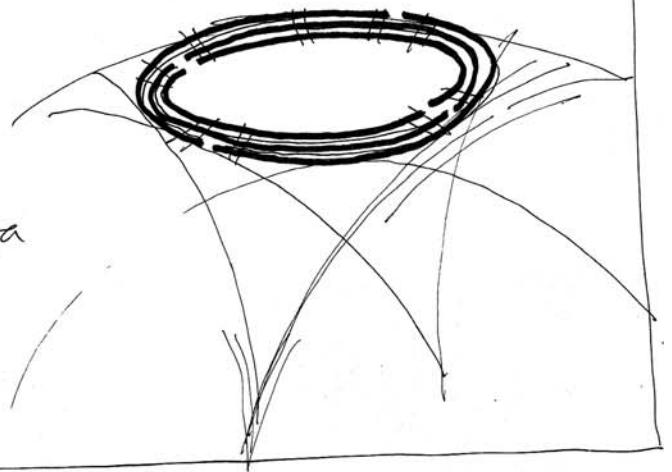


③ **Columnas:** Cada columna que formará los arcos de la cúpula se hace con 5  $\phi 8$  dispuestos con brida de electricista y metidas en coquillas aislantes, todo ello apretado con cinta americana. necesitamos tenaras 60  $\phi 8$

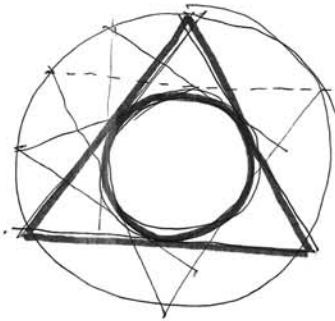
necesitaremos Mara

12  $\phi 8$

④ **Anillo de compresión:** para rigidizar la estructura pondremos arriba un anillo hecho con los 60  $\phi 8$  que atay sujeta el conjunto. 6  
hace falta escalera para llegar a unos 3'5m.



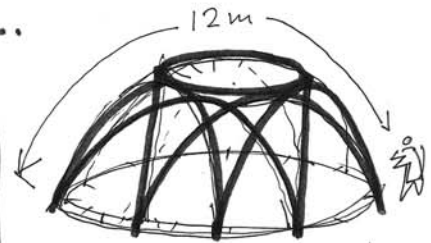
## 5 Montaje de los nervios.



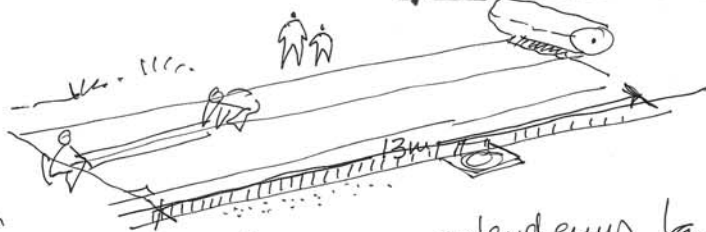
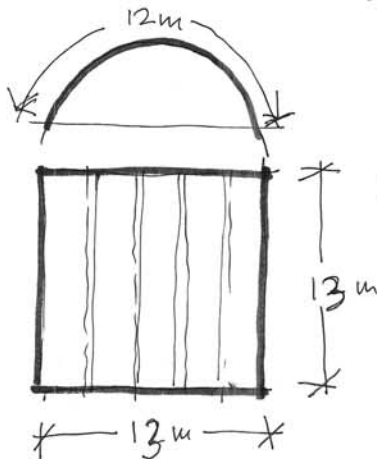
lo primero que montaremos es un triángulo con 3 arcos (cada uno con  $5\phi 8$ ) y el círculo (o anillo) superior de con presión.

luego se montan los demás anillos y se van sujetando con tiras de electricista en cada unión.

**B) CUBRICIÓN** Una vez que está montada la estructura, (en este caso de  $\phi 8$ ) se coloca la cubrición o plástico.



Los  $6\phi 8$  que sobran hacemos anillo de tracción a algún sitio!



Sobre la arena, extendemos la bobina de plástico... 13m y vamos pegándola una, con otra tiran hasta hacer 2 cuadrados de 13x13m.

• La cinta adhesiva hace de nervios de rigidización para ayudar a soportar el peso del H<sub>2</sub>O en la cubierta.

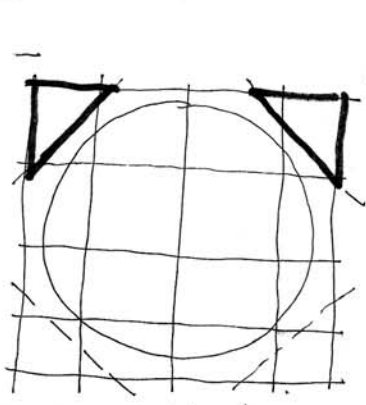
La colocación es fácil - se ponen en cima y ya está.

Los pliegues que quedan se ordenarán para que queden como nervios estructurales del propio plástico.



pliegues

Richi Zolo.

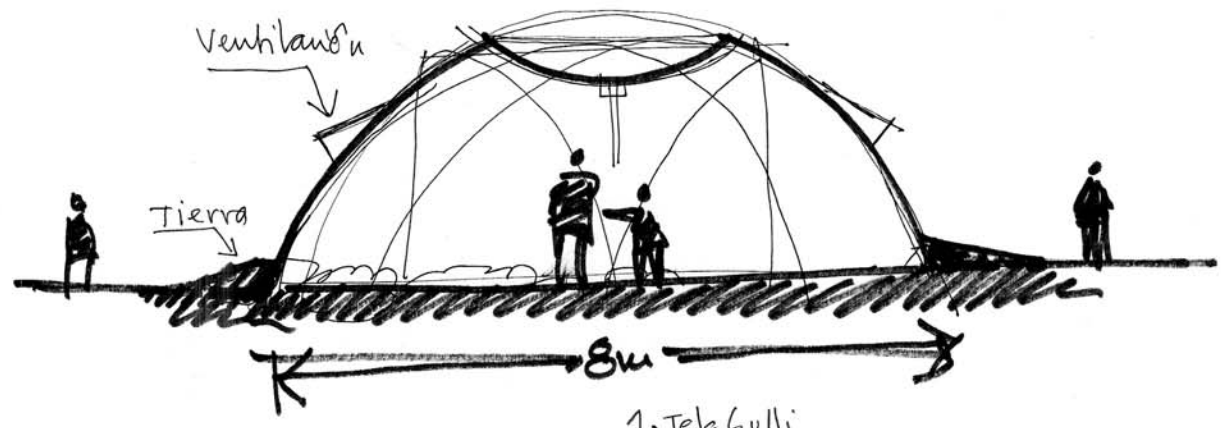


Las esquinas del plástico se cortan y se pueden usar como sombreros de las ventanas de ventilación.



Todas las costuras del plástico se harán con cinta adhesiva. hacen falta tijeras

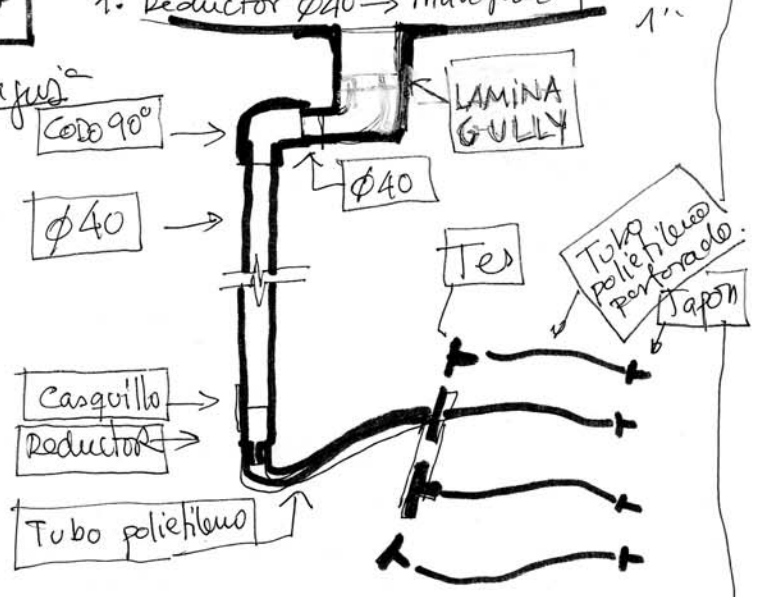
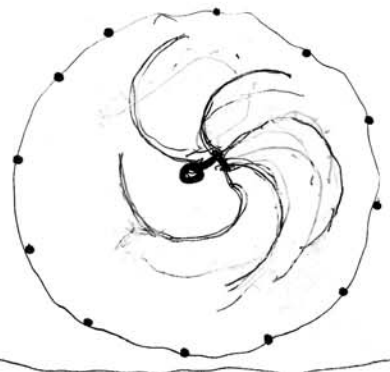
La parte baja del plástico se cubre con tierra y piedras, así no deja pasar aire.



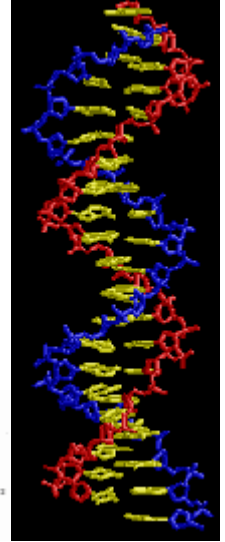
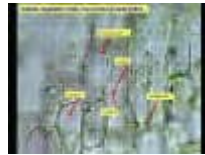
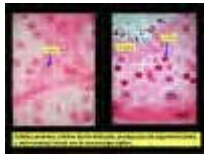
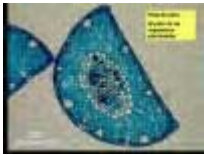
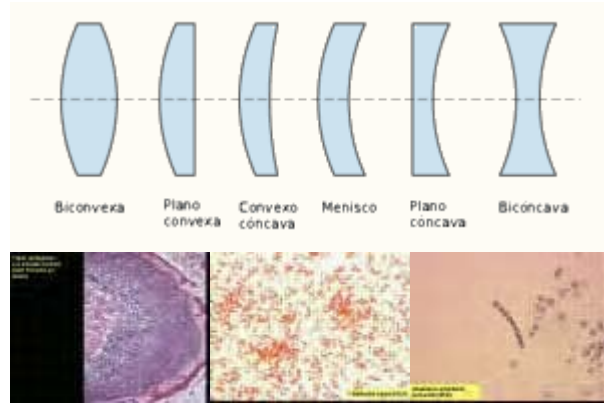
### C FONTANERIA

- 1. Tela Gullli
- 3m.  $\phi 40$  Saneamiento PVC
- 1. Codo  $90^\circ$
- 1. Reductor  $\phi 40 \rightarrow$  manguera polietileno 1"

hace falta un punzón o agujero para hacer los agujeros en el tubo de polietileno.



Diciembre 2010



Imágenes de referencia usadas en el diseño del invernadero.

La idea es que el agua de lluvia se embalsa en la cubierta y hace de lente plano-convexa para aumentar el efecto invernadero, además se riega con el agua recogida y el calor extra se puede acumular en los recipientes con agua. El exceso de humedad relativa también se recoge por condensación en el centro.

Thew

