

Red EcoSur



GUIA PRACTICA

Estructura de cubierta para Teja de MicroConcreto

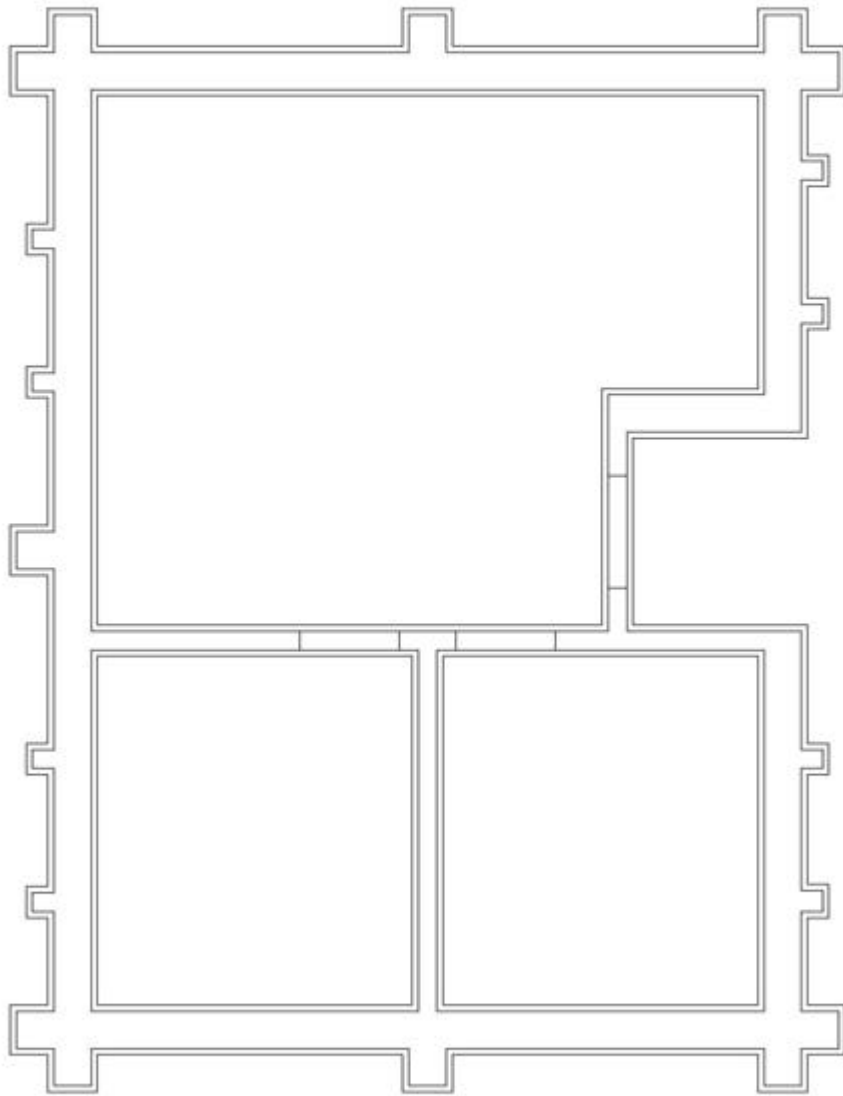
Estuardo Quishpillo S.
Ecuador

EcoSur Ecuador
Ciudadela Georgina, Mz. 2 #1 - Tel/fax ++593.32940574 Cel. ++593.97642740
P.O. Box 0601-1404, Riobamba – Ecuador – preguntas@ecosur.org

Red EcoSur

6 metros

8 metros



Proyecto Ñuca Huasi (Nuestra Casa)

70 casas en adobe, con techo de Teja de MicroConcreto

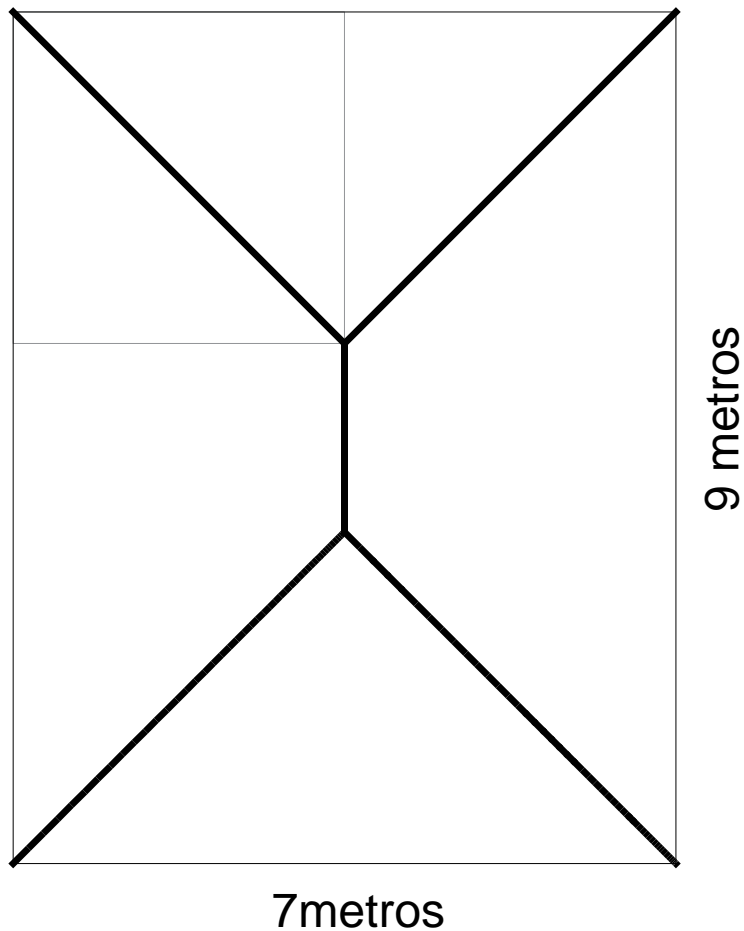
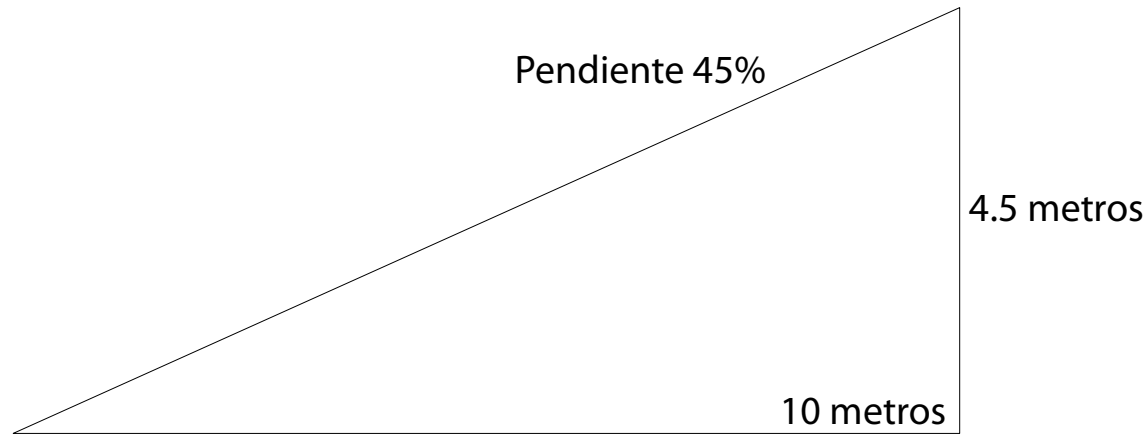


Red EcoSur



Materiales:

- Escalímetro
- Hojas cuadrículadas o milimetradas
- Lápiz
- Lápices de colores
- Calculadora

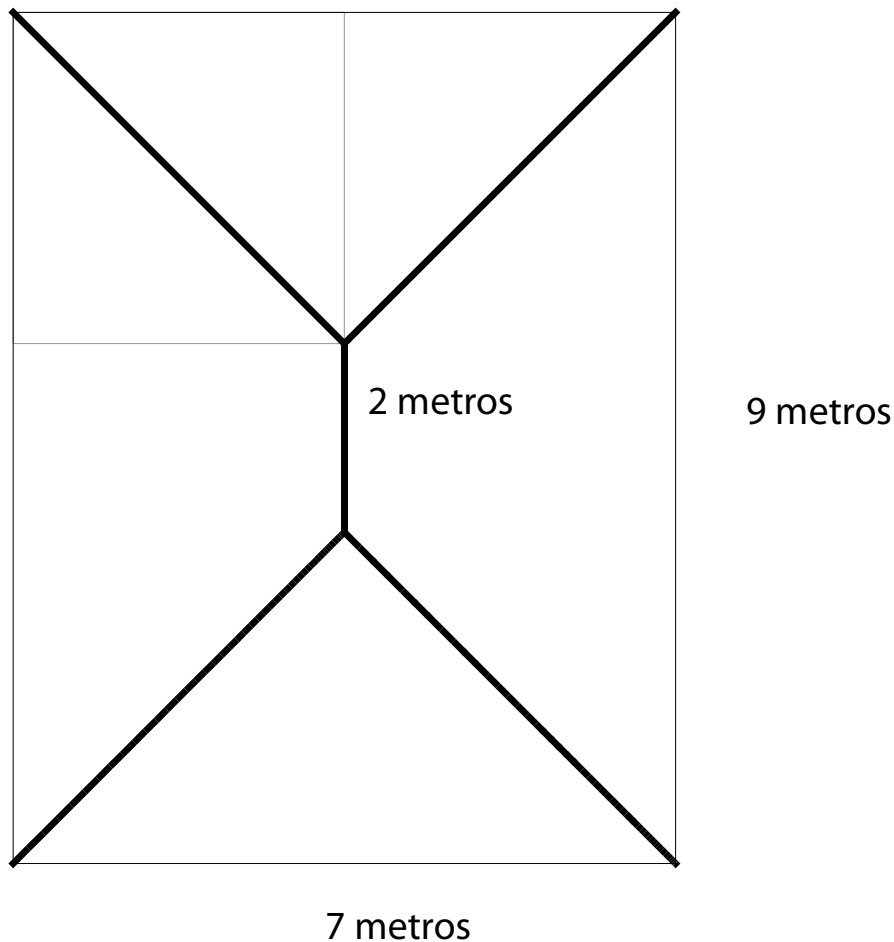
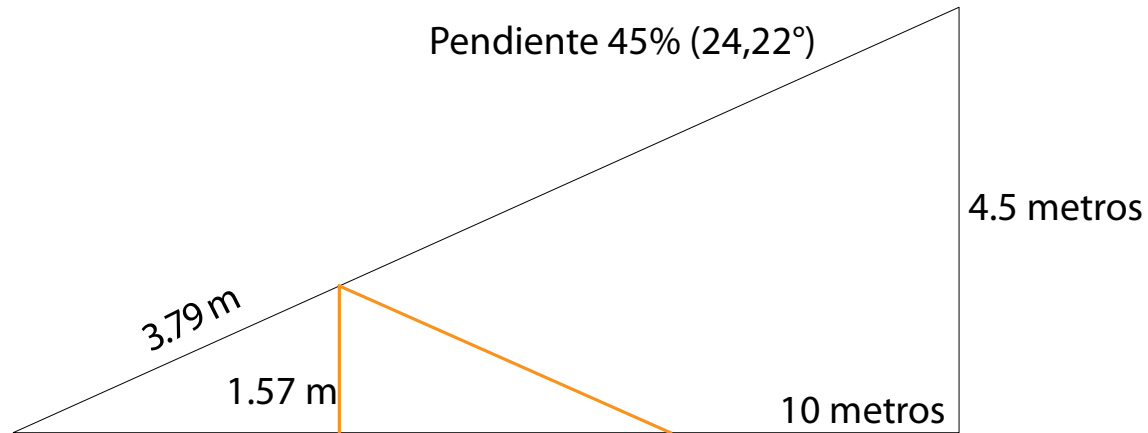


En papel cuadriculado:

Dibujar a escala la planta del techo, con un volado de 50 cm a cada lado
Si la planta es de 6x8 el techo debe ser de 7x9

Dibujar un triángulo con la escala de la pendiente de techo

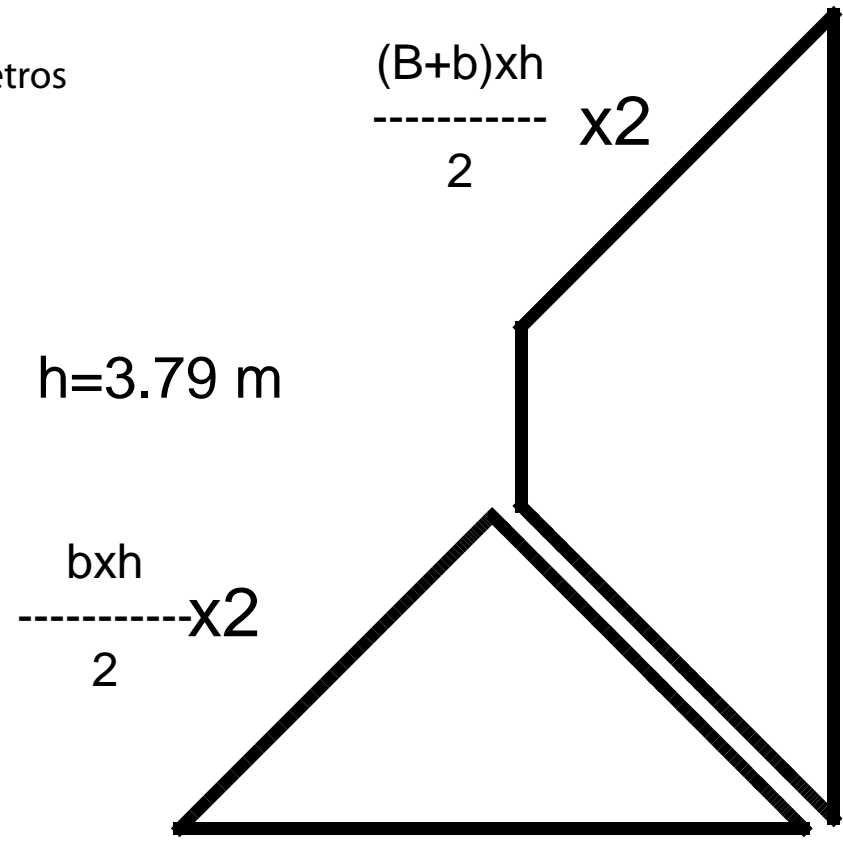
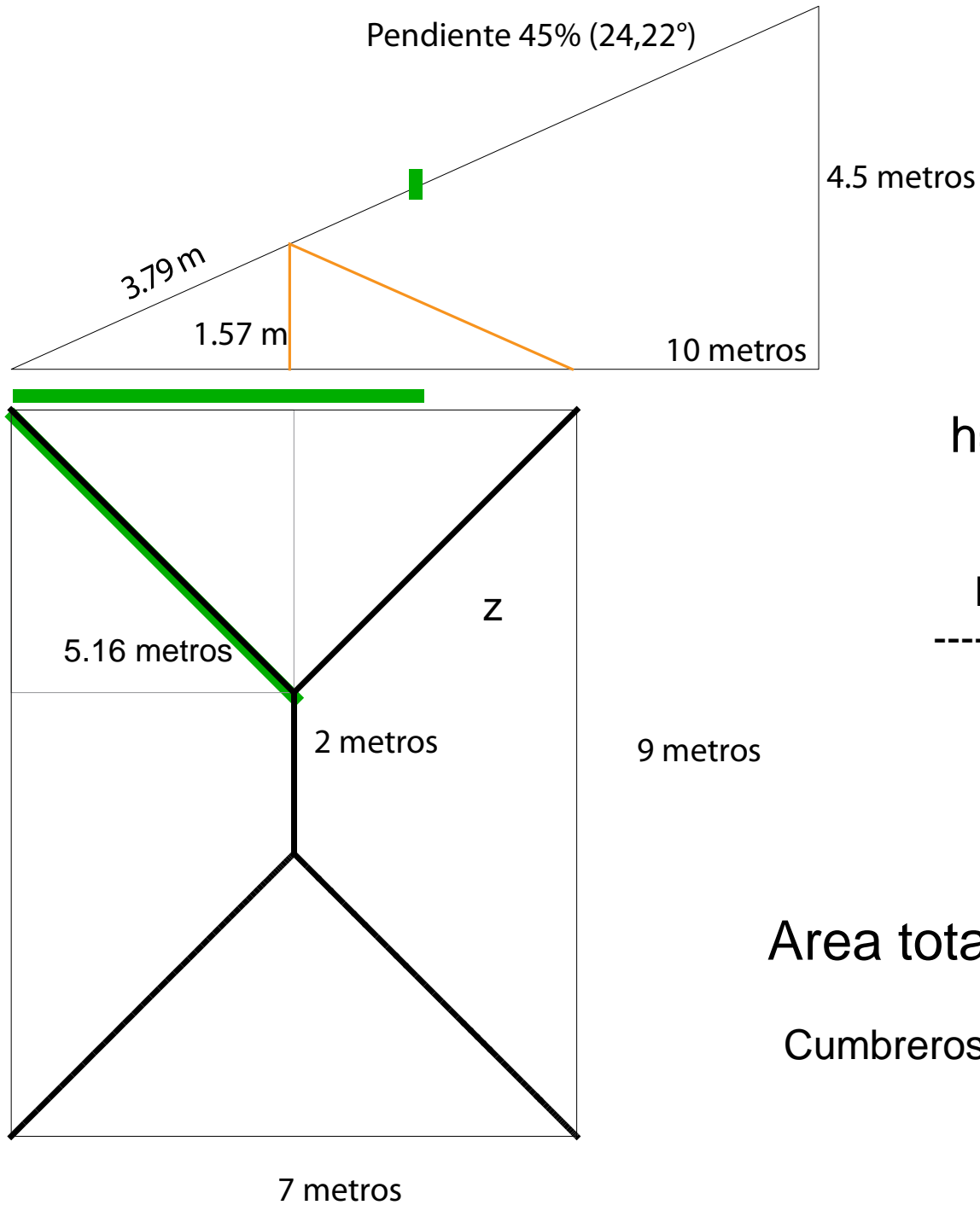
Red EcoSur



Sacar el área del techo para poder obtener:

- Número de tejas (13 por m²)
- Galones de pintura (360 tejas por galón, dos manos)
- Metros de plástico
- Número de duelas o planchas de madera prensada

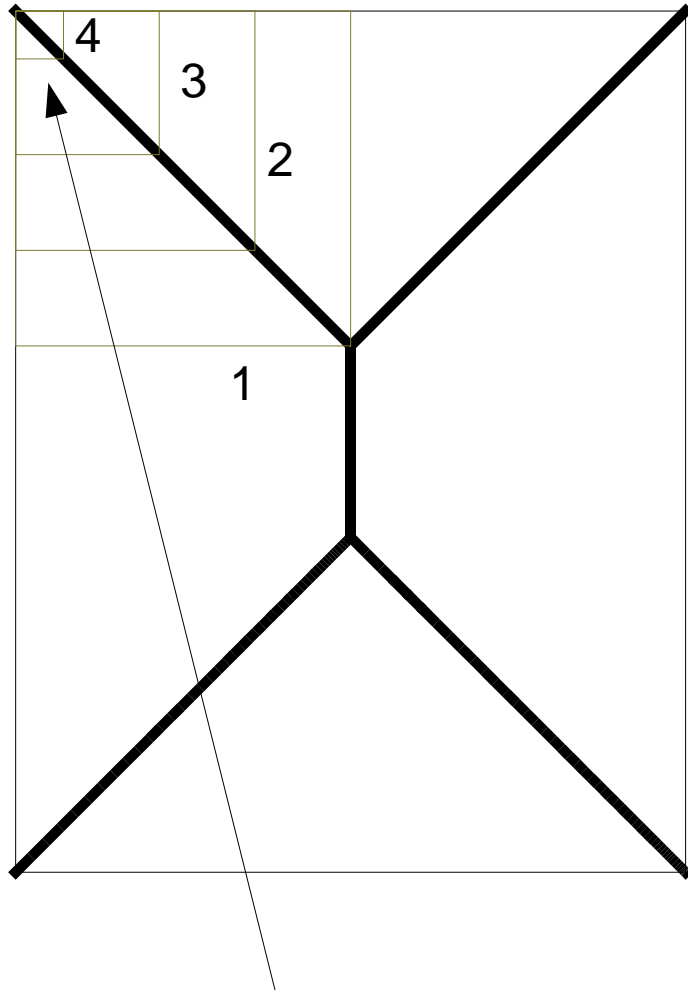
Red EcoSur



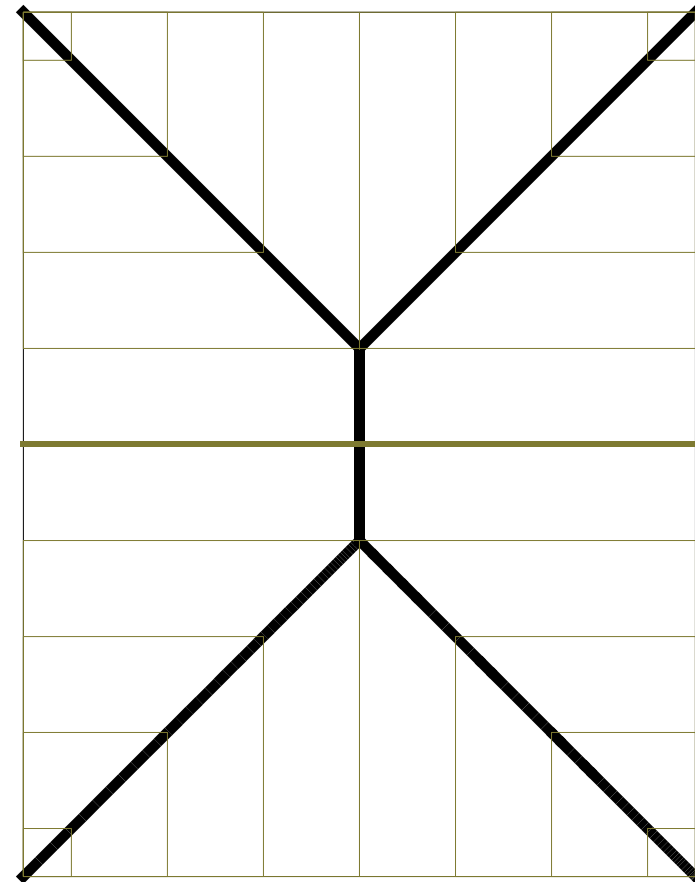
Area total: 68,22 metros cuadrados

Cumbreros: $5.16 \times 4 + 2 == 23$ metros

Red EcoSur

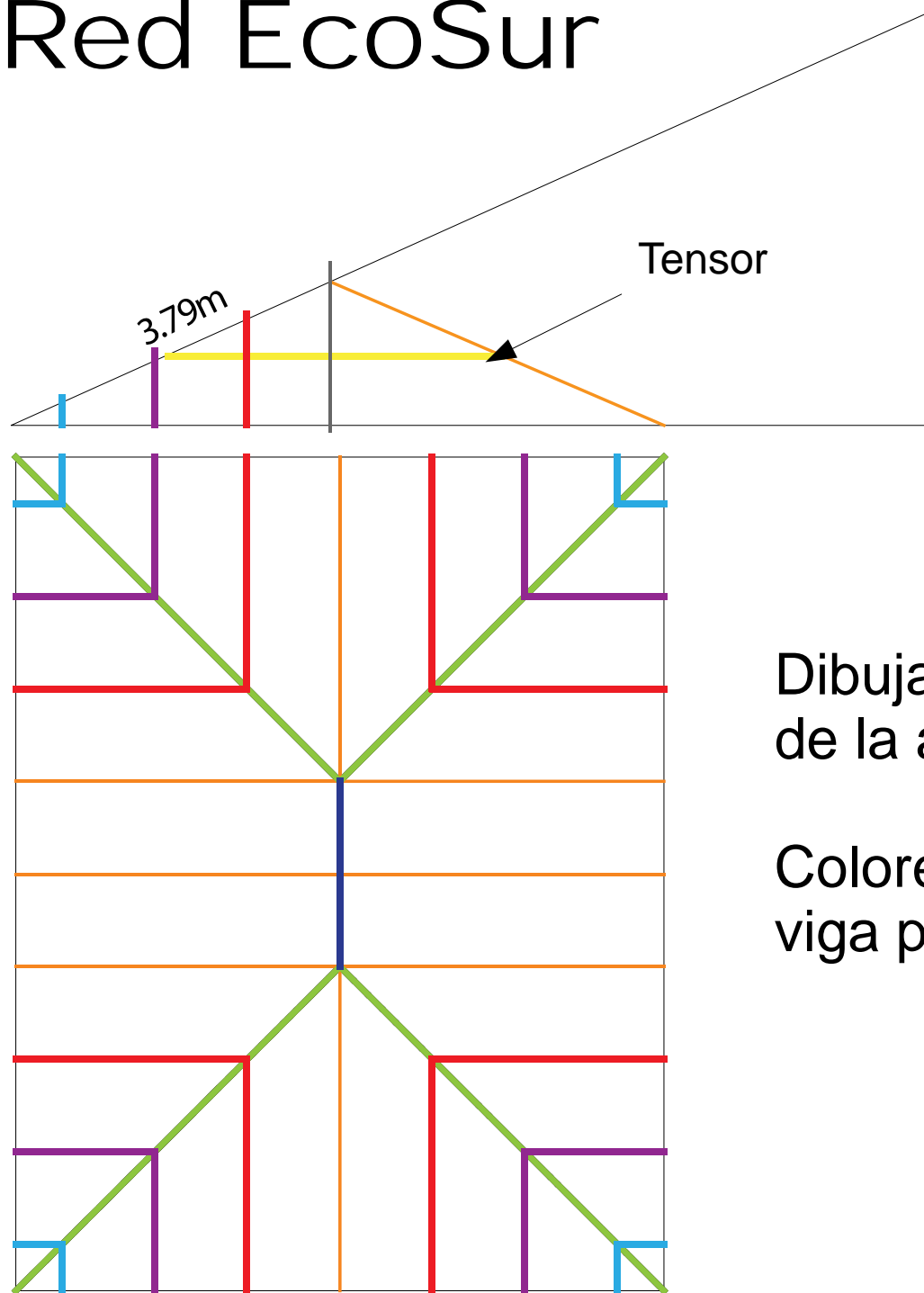


Dibujar las vigas de soporte espaciando cada metro en todo el dibujo, de arriba hacia abajo.



La última viga, se la dibuja a la distancia que sea necesaria, por ejemplo, la número 4

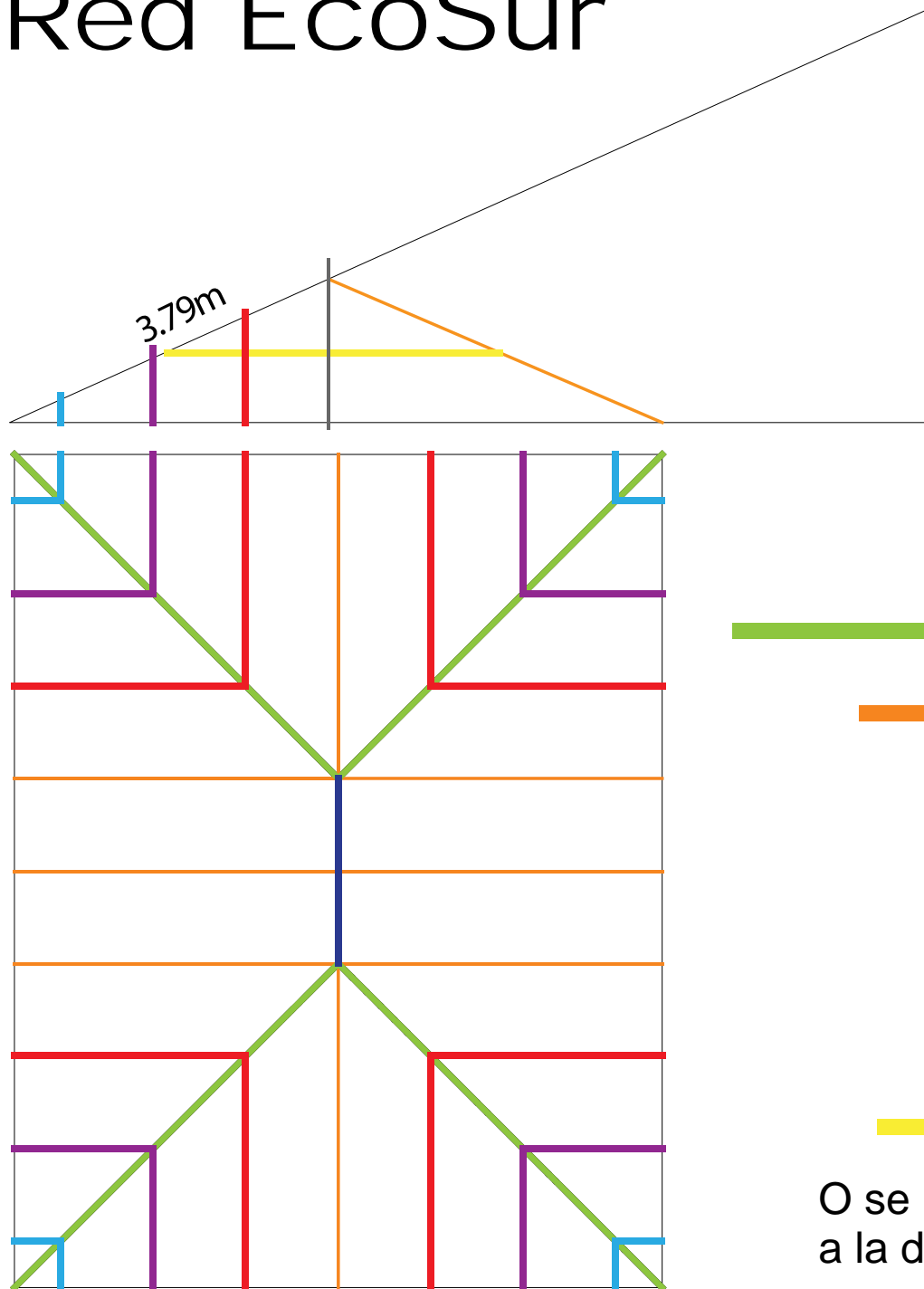
Red EcoSur



Dibujar el tensor a la mitad de la altura del techo

Colorear los diferentes tamaños de viga para sacar su longitud y número

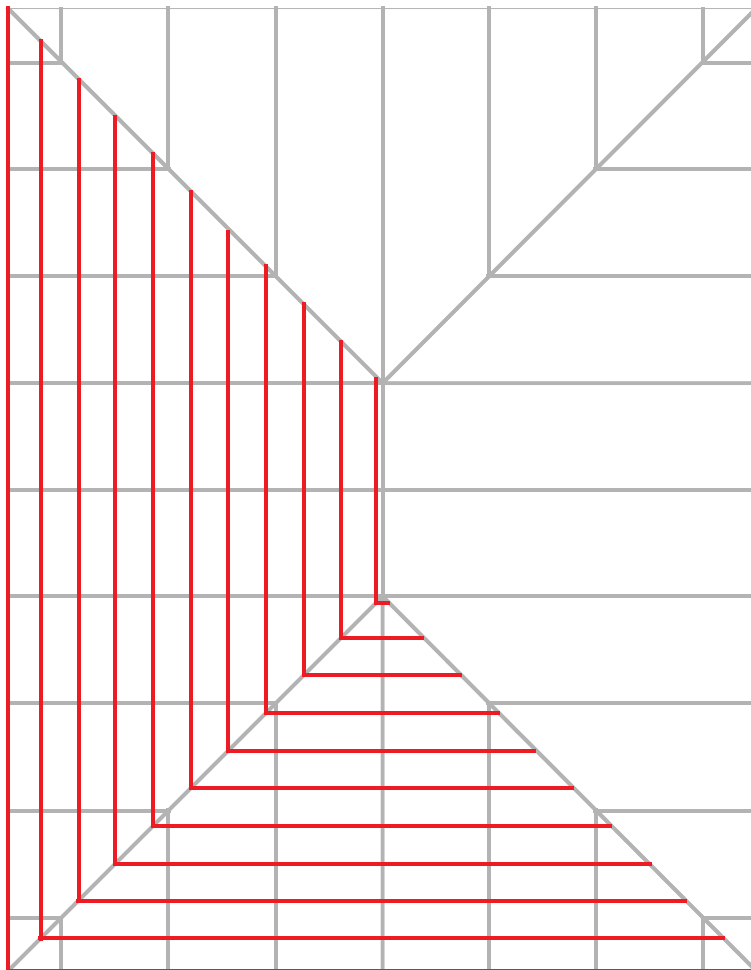
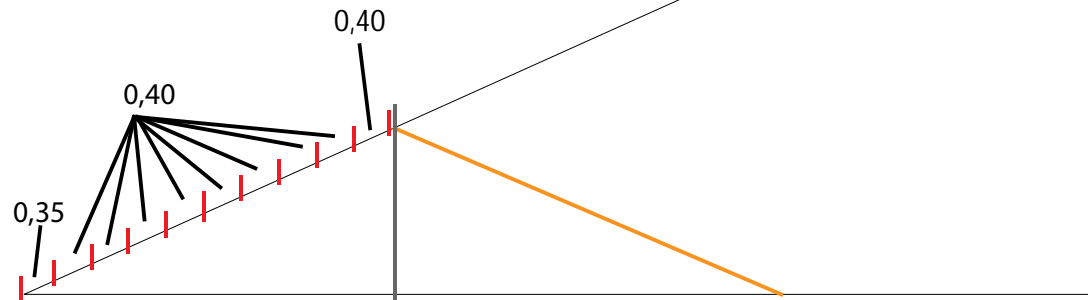
Red EcoSur



- 5,16 m x 4 u.
- 3,79 m x 8 u.
- 2,80 m x 8 u.
- 1,70 m x 8 u.
- 0,61 m x 8 u.
- 2,00 m x 1 u.
- 3,60 m x 3 u.

O se pueden sumar las longitudes de acuerdo a la disponibilidad de madera (o de acero)

Red EcoSur



Correas:

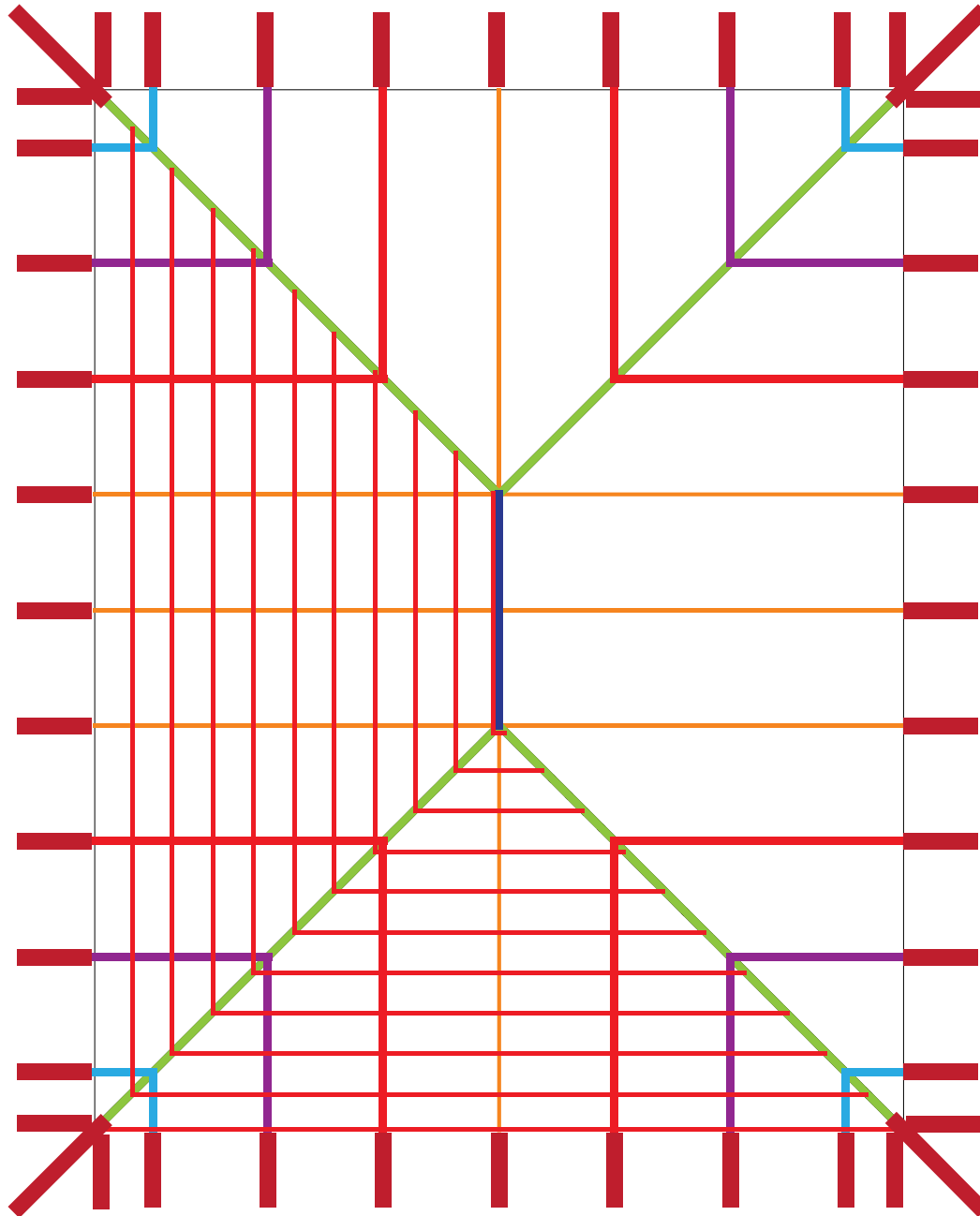
Modular las correas de arriba hacia abajo espaciadas 40 cm entre cada una, y la última de abajo a 35 cm.

Importante que la primera correa de arriba esté a 2 cm del eje de la cumbre

Medir los metros lineales de correas y multiplicar por 2

Contracorreas: 1 por cada viga

Red EcoSur



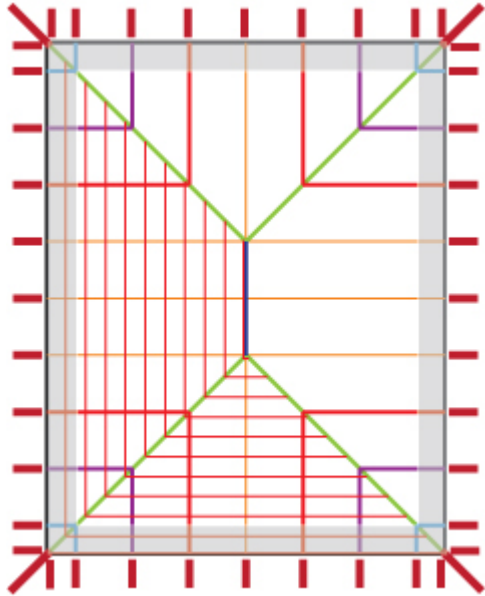
Canecillos:

- Uno en cada viga
- Uno en cada esquina
- Dos de soporte en cada esquina

• Total:

- 40 piezas de 70 cm
- 4 piezas de 100 cm

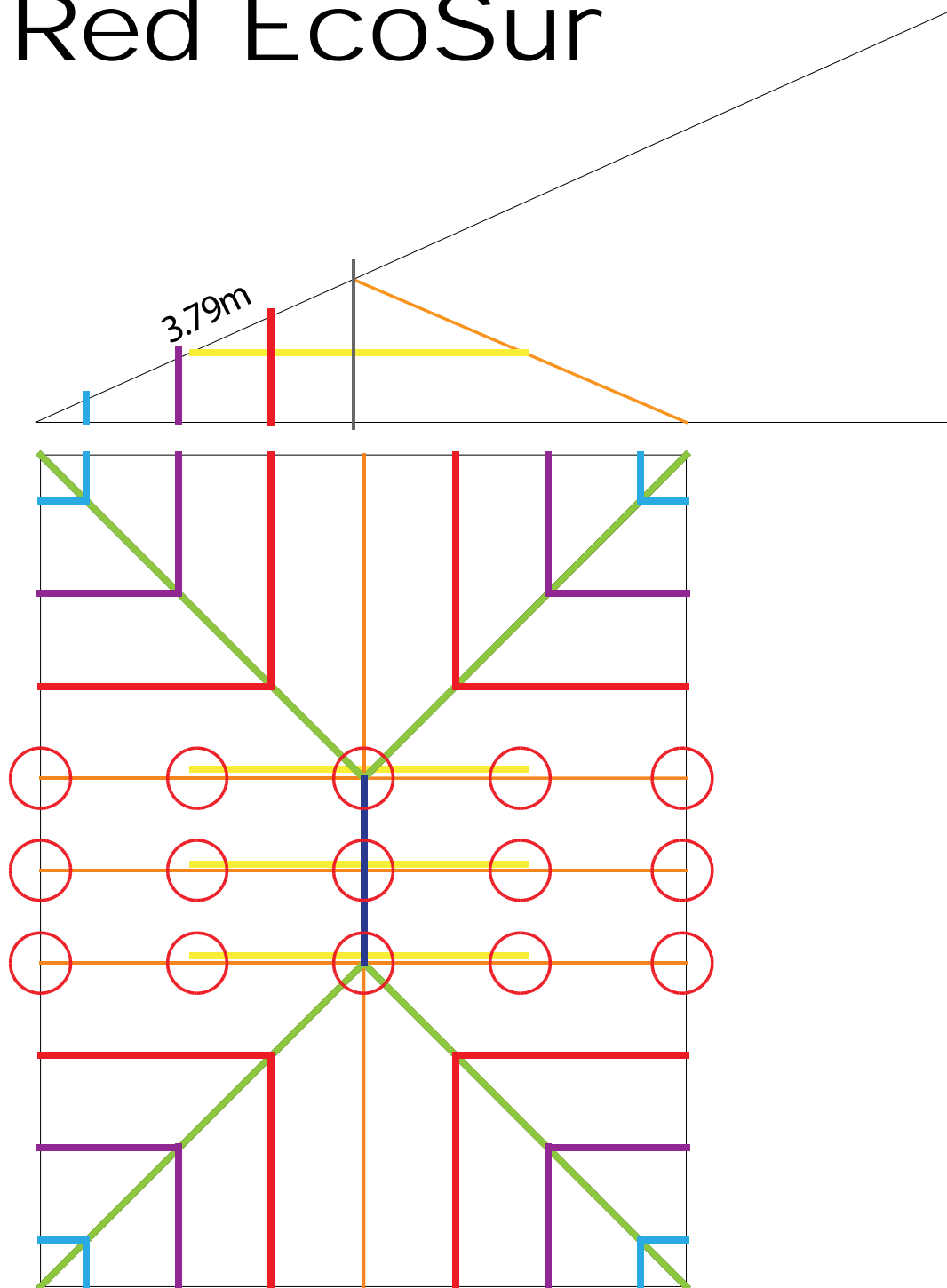
Red EcoSur



- Duelas: 50 cm por toda el área de la cubierta



Red EcoSur



Otros materiales:

- Clavos: 4 en cada unión

Herramientas:

- Cortadora o motosierra
- Machete
- Escuadra falsa
- Escuadra
- Martillo
- Serrucho
- Machete
- Azuela
- Nivel
- Cuerda

Red EcoSur



Red EcoSur



Red EcoSur



Red EcoSur

