

# TERMA SOLAR



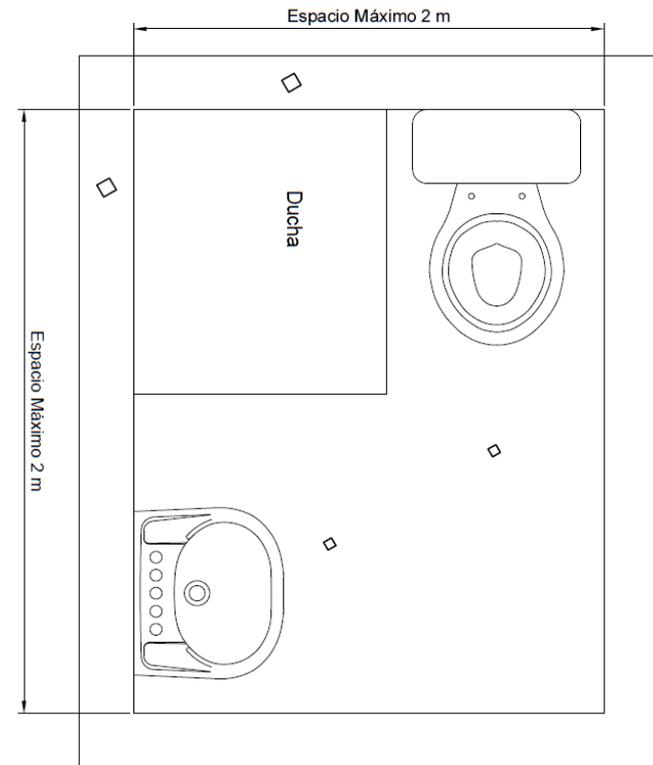
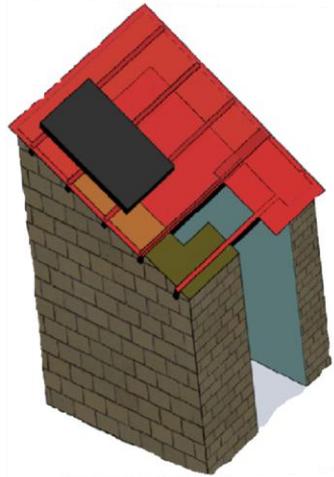
Temas:  
Ubicación del baño  
Preparación  
Instalación  
Mantenimiento

**Proyecto financiado con el apoyo de**



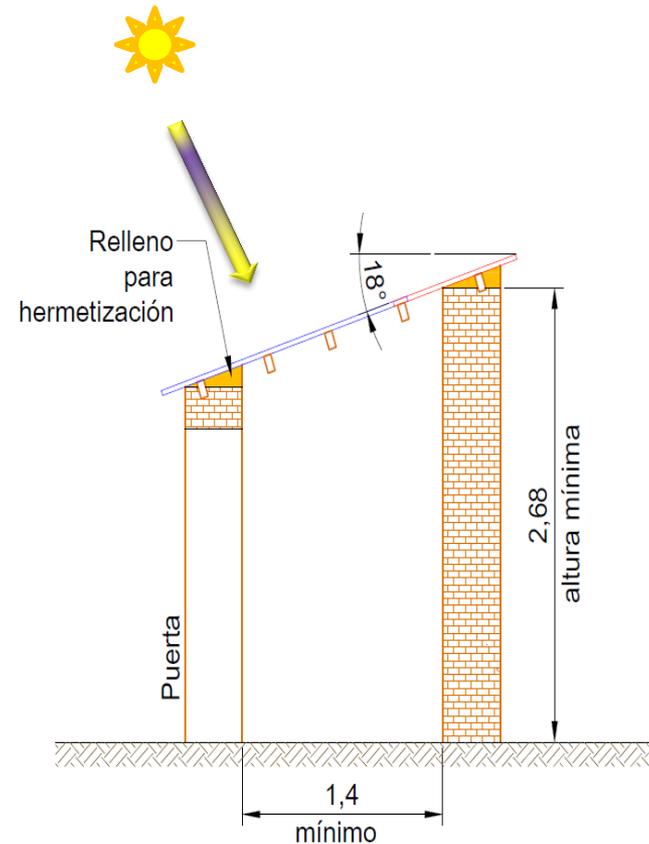
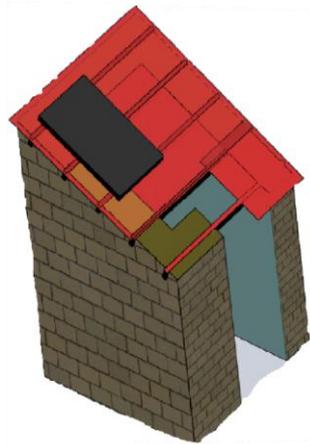
# Ubicación del baño

1. Disponer de un ambiente para el baño de un área interna mínima de 1.20 x 1.40 metros (o un área interna máxima de 2 x 2 metros).



# Ubicación del baño

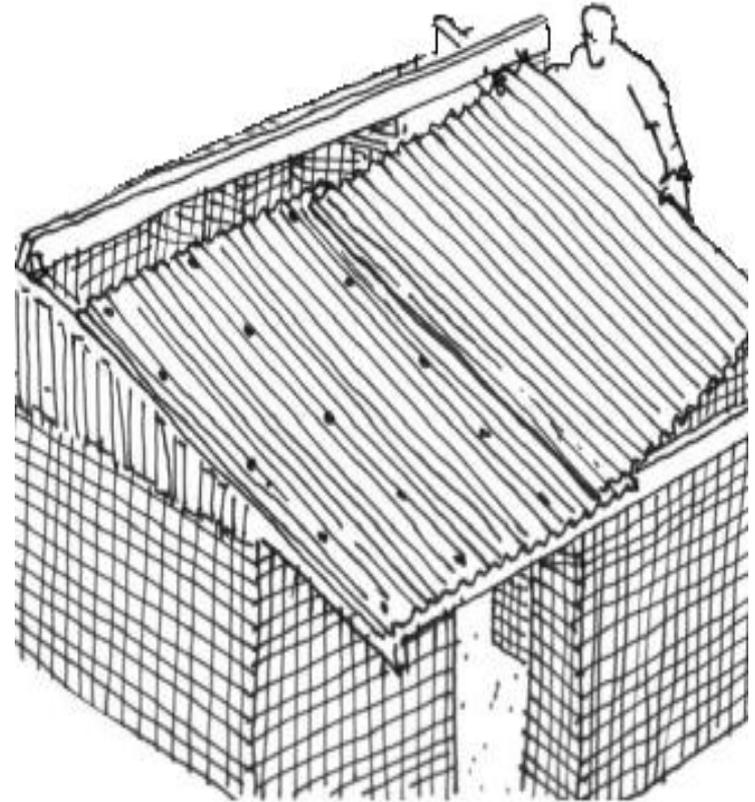
El techo debe estar orientado hacia el norte con una inclinación de 18 grados como muestra la figura.



# Preparación

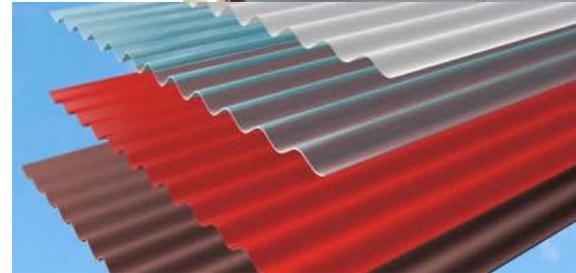
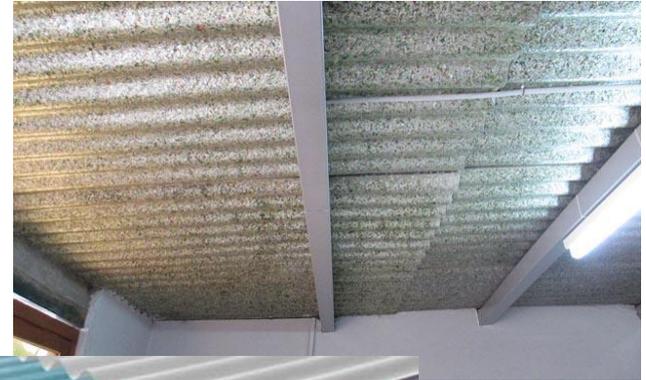
Si no se tuviera el baño, construir una habitación con las medidas que se indicaron anteriormente, cuidando mucho sobre todo la inclinación del techo y la orientación hacia el norte.

Realizar la habilitación de una estructura soporte para la terma solar. Puede ser la estructura que sostendrá la cobertura del techo del baño, o sea las palizadas. Tal como se muestra en la figura



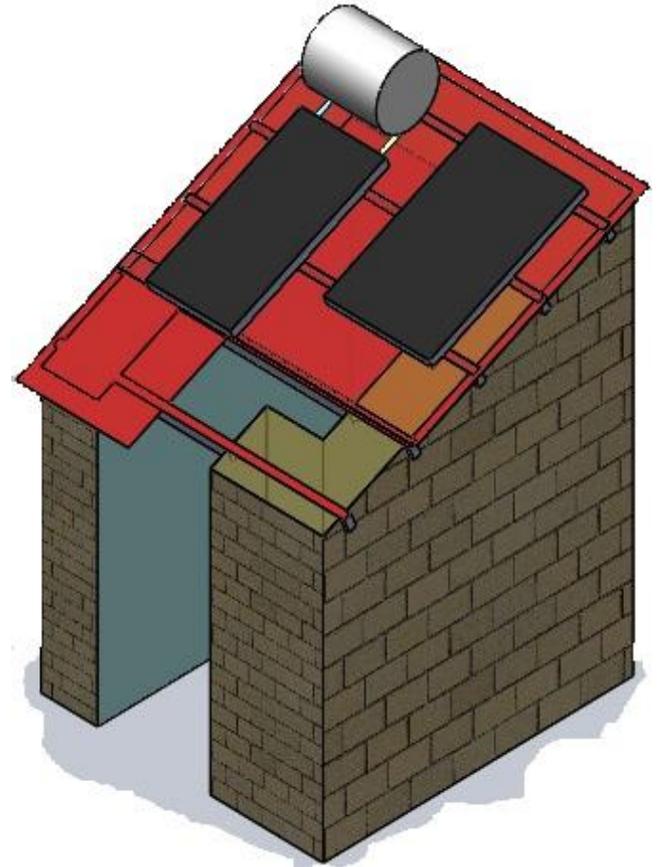
# Preparación

Las palizadas pueden ser maderas de 2 x 4" o equivalente, con ubicaciones en su separación de acuerdo a lo indicado por los consultores.



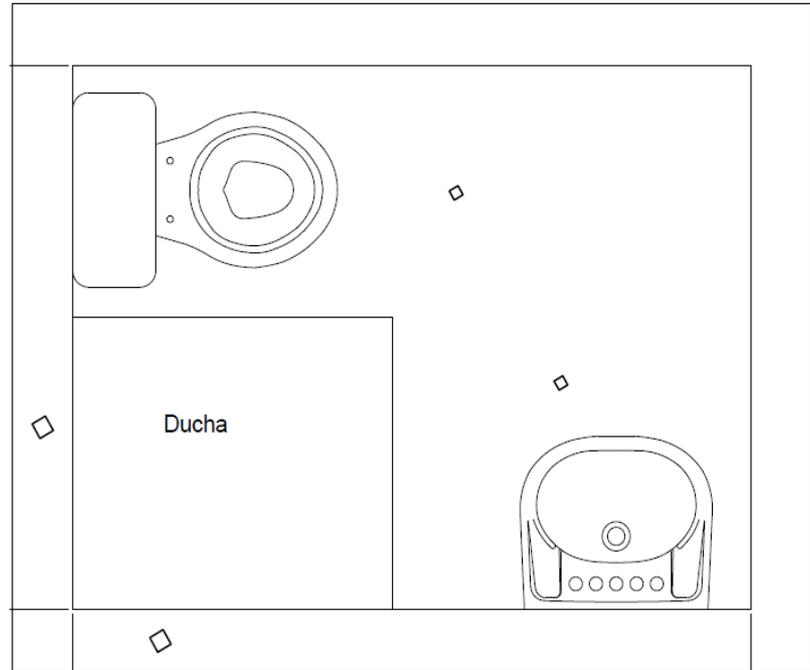
# Preparación

Se deben tener instalados dentro del baño, la ducha y el lavadero principalmente. Se debe garantizar que el agua llegue con suficiente presión. De ser posible instalar otro depósito de agua a un nivel de mínimo 20 cm. más elevado que el depósito de la terma solar que está en el techo.



# Instalación

Una vez preparado el baño (figura de la derecha), se procederá a la instalación tanto del panel solar (para iluminación) como de la terma solar (para agua caliente).



# Instalación

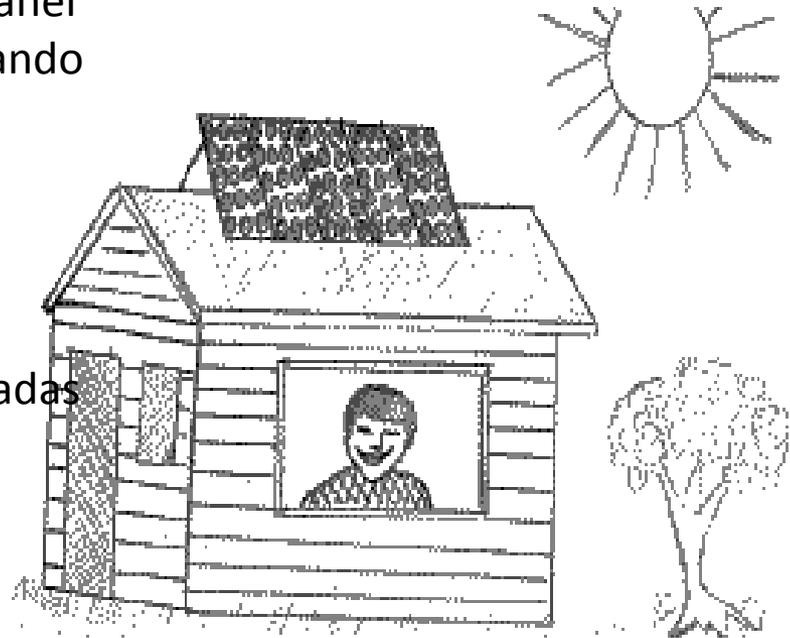
El usuario beneficiado debe tener las instalaciones de agua listas para empalmar las tuberías de la terma solar. Para esto se debe coordinar con el consultor que dirá dónde deben estar las tomas de empalme dentro del baño.



# Mantenimiento

Limpié la cubierta frontal de vidrio del panel solar fotovoltaico cada dos meses, utilizando agua y un paño suave; de ser necesario, emplee detergente.

Verifique que no haya terminales flojos ni rotos, que las conexiones estén bien apretadas y que los conductores se hallen en buenas condiciones.

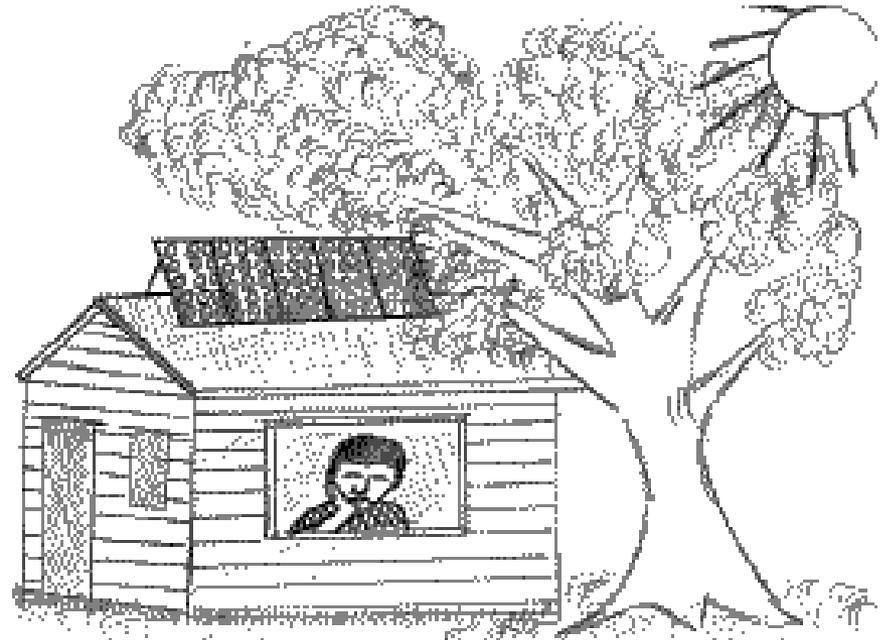


# Mantenimiento

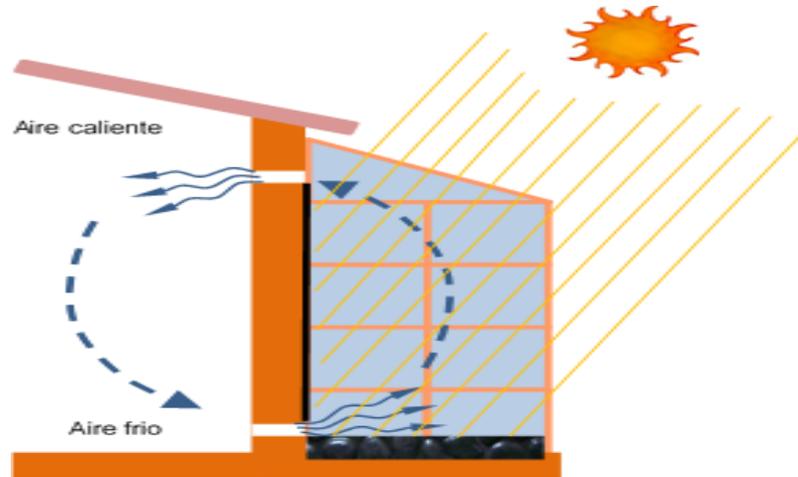
Verifique que la estructura de soporte esté en buenas condiciones.

Poden los árboles que puedan provocar sombra en el panel solar fotovoltaico.

No ponga objetos cercanos que puedan dar sombra, como los tanques de agua y las antenas.



# Cámara Caliente



- Ubicación de la vivienda
- Preparación
- Instalación
- Mantenimiento
- Reparación

# Ubicación de la vivienda

1. Seleccionar la habitación cuya pared esté en dirección Norte o máximo 20 grados al Noroeste, para aprovechar mejor los rayos del sol (figura 1)
2. De no ser así, elegir la habitación cuya esquina apunte hacia el norte de acuerdo a la figura 2

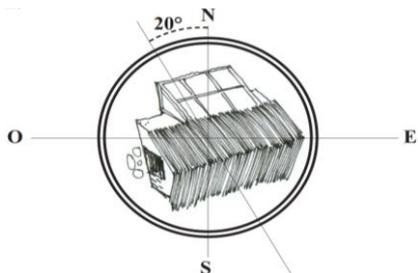


Figura 1

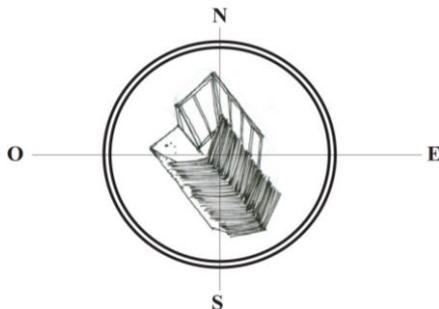
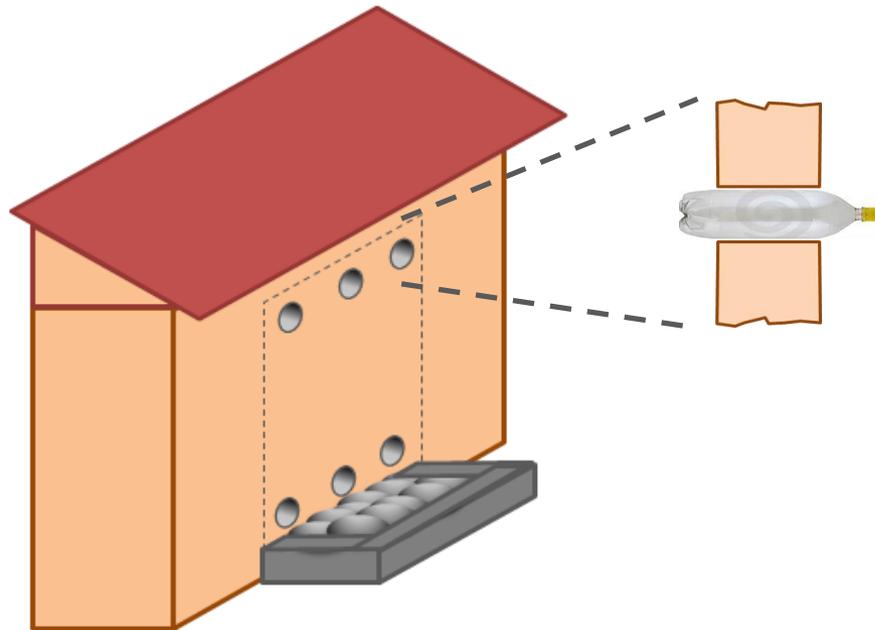


Figura 2

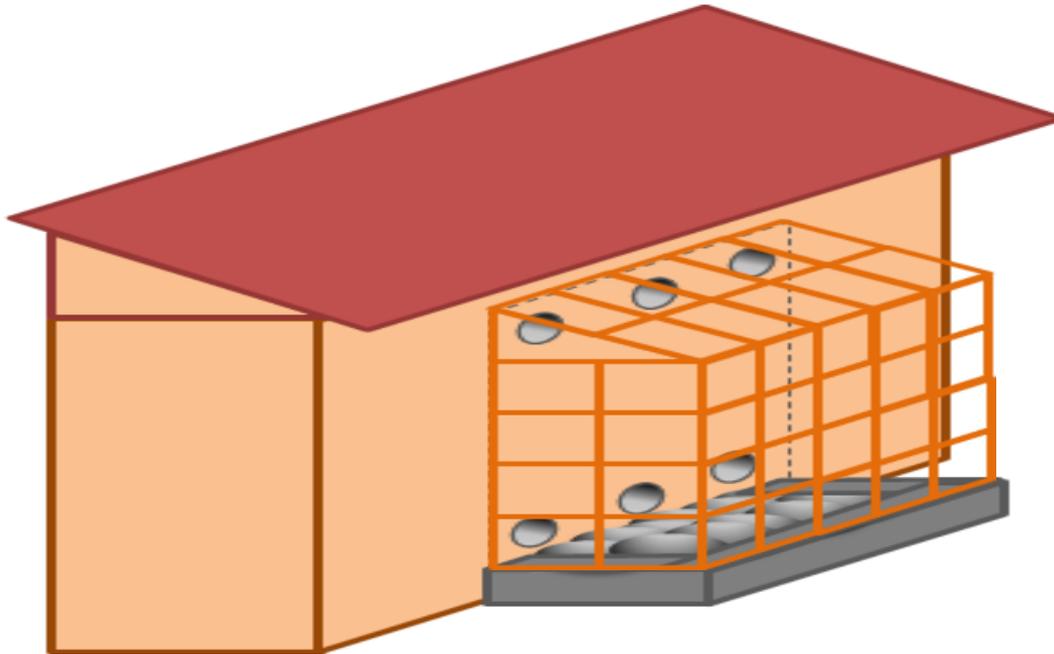
# Preparación

1. Construir un pequeño cimiento con piedras y barro de 15 a 20 cm de altura, el cual nos servirá para apoyar el armazón de madera,
2. Llenar la vereda con piedras.
3. Realizar agujeros de 10 centímetros de diámetro, cada 50 centímetros. (para introducir botella de 3 litros)



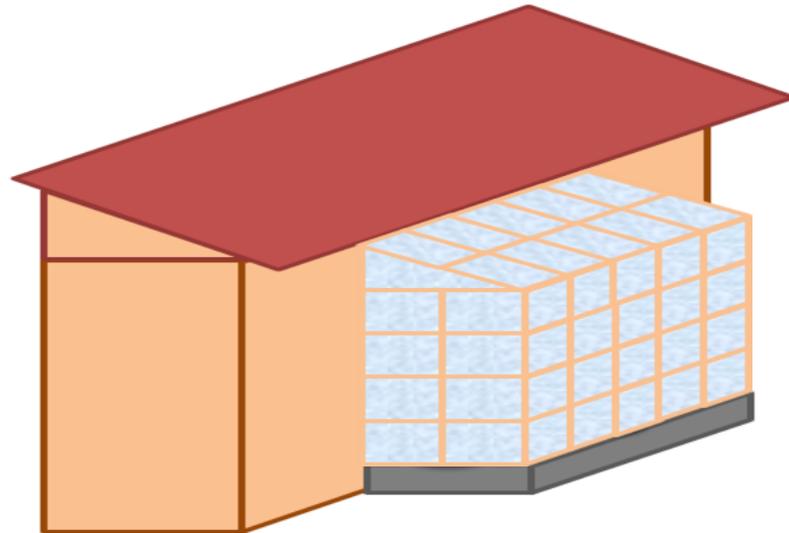
# Instalación

1. La estructura de la Cámara Caliente se ubica sobre el cemento y bien pegado a la pared, anchado mediante clavos o tornillos.
2. Los espacios que hubieran entre la pared, cemento y la estructura deben ser llenados con arcilla o yeso. No debe quedar abertura por donde pueda haber fuga de aire caliente.



# Instalación

1. Las aristas de la estructura deben quedar redondeados para evitar que el Agrofim se dañe.
2. Cubrir la estructura de la Cámara Caliente con el Agrofim.
3. El Agrofim debe queda muy bien estirado, para lo cual hacer la instalación cuando el sol haya calentado lo suficiente (por ejemplo a medio día).
4. Utilizar clavos o tornillos para asegurar el Agrofim, para evitar la filtración de lluvia utilizar arandelas de caucho.



# Mantenimiento

1. La conservación del Agrofilm se realiza manteniéndolo húmedo interna y externamente.
2. Ubicar un recipiente con agua dentro de la cámara para elevar la humedad del aire.
3. Lavar semanalmente la parte externa del techo para mantener el Agrofilm húmedo y limpio de polvo.



# Mantenimiento

1. En épocas de helada, por las noches, cubrir el Agrofilm con tela.
2. Revisar permanentemente el Agrofilm para identificar si se produjo algún daño como agujero o rotura.



# Reparación

1. Cuando el Agrofim se daña, debe ser reparado inmediatamente para que la rotura no aumente.

