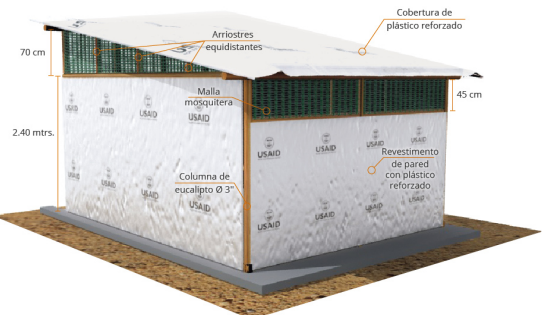


## POSTERIOR



## MATERIALES

- Cimientos**
  - 1 bolsa de cemento
  - 0.35 m<sup>2</sup> de confitillo y arena gruesa
- Piso**
  - 7.5 bolsas de cemento
  - 3 m<sup>2</sup> de confitillo y arena gruesa
  - 31.5 m<sup>2</sup> de polipropileno
  - 1.5 bolsa de cal
- Columnas**
  - 6 Unidad de palo de eucalipto de 3 pulgadas x 2.8 m de alto
  - 1 kilo de clavos de 4 pulgadas
  - 1 kilo de brea
- Parantes**
  - 7 unidades de palo de eucalipto de 3 pulgadas x 2.8 m de alto
  - 1 kilo clavos de 5 pulgadas
- Tímpano**
  - 3 unidades de caña guayaquil entera 3 pulgadas
  - 24 unidades de clavos de 4 pulgadas
- Cercha**
  - 3 unidades de caña guayaquil entera x 5m
  - 1.5 Kilos de clavos de 4 pulgadas
- Vigas collar**
  - 2 unidades de palo de eucalipto de 3 pulgadas x 5 m de alto
  - 2 unidades de palo de eucalipto de 3 pulgadas x 4 m de alto
  - 24 unidades de clavos de 6 pulgadas
- Revestimiento**
  - Pared**
    - 17.5 m de plástico reforzado
    - 2 cajas de grapas
    - 1 engrapadora de madera
  - Correas de pared**
    - 5 unidades de caña guayaquil de 3 pulgadas x 7 m para ser cortadas según medidas
  - Techo**
    - 2 de kilos clavos de calamina
    - 10 kilos de alambre galvanizado de 16 mm
    - 30 m de plástico reforzado
  - Cubierta de vanos**
    - 15 m de malla mosquitera (rollos 30 m x 0.90 = ml 7.99 y 3.99)
    - 20 listones
  - Viguetas**
    - 1 unidades de caña de guayaquil entera de 3 pulgadas x 6m

## RECOMENDACIONES PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS MÓDULOS:

- ✓ Por el mal tiempo y mal mantenimiento, la caña podría quedar descubierta o apollillarse. Si se encontraran en mal estado se recomienda cambiarlas, pero antes de volver a colocarlas, debemos bañarlas con petróleo para asegurar su buena protección ante polillas.
- ✓ Evitar las filtraciones de agua en las paredes, si éstas se humedecen pueden llegar a las cañas provocando que se pudran.
- ✓ Si existen vecinos colaterales, conversar con ellos para evitar que sus filtraciones de agua afecten nuestra vivienda.
- ✓ Si baldean sus viviendas, tomar en cuenta que las zonas donde las maderas están expuestas siempre deben estar bien pintadas, para que no les afecte la humedad.
- ✓ Evitar tirar con fuerza las puertas de las viviendas porque afectarían las bisagras y descentrarían las puertas, no permitiendo cerrarse adecuadamente.



Esta publicación ha sido posible gracias al generoso apoyo del pueblo norteamericano, a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional - USAID. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan el punto de vista de USAID o del Gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica.

**Edición:**  
World Vision Perú

**Soporte y revisión técnica:**  
Soluciones Prácticas

**Diseño e ilustraciones:**  
Balcarí Editores SAC

©CARE Perú • Av. General Santa Cruz N° 659, Jesús María - Lima - Perú • Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2016-00000 • Primera edición, Tiraje 00000 ejemplares. Se terminó de imprimir en los talleres gráficos de Balcarí Editores SAC, RUC: 20525009662, Jr. Yungay 1695 Lima 1, a los xx días de Junio 2016.

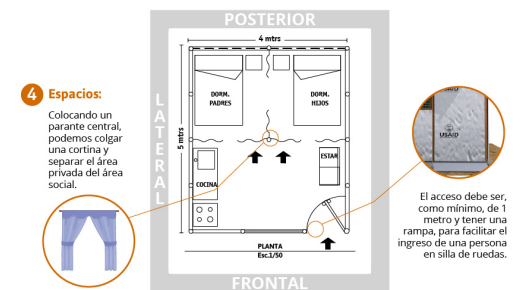
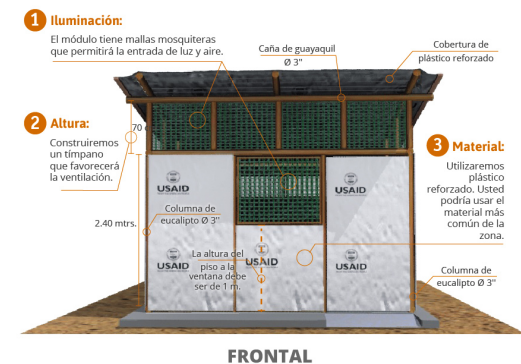


## Construcción de Módulo de Vivienda Temporal con revestimiento de plástico



## Características del Módulo de Vivienda Temporal

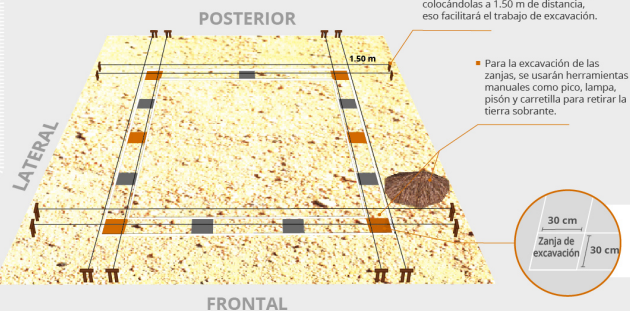
El diseño de módulo que presentamos busca garantizar condiciones de bienestar y dignidad a las familias afectadas.



La construcción del módulo temporal debe hacerse dentro de un área segura de terreno, evitando peligros o amenazas.

## 1 Limpieza del terreno, trazado y excavación de zanjas.

- ✓ Limpiar el terreno de hierbas, arbustos y montículos, luego se procederá al escuadre, nivelación y apisonamiento, para facilitar el traslado del plano de planta al terreno.
- ✓ Para hacer el trazado, marcar con tiza molida el perímetro del terreno y las zonas de excavación (zanjas) donde se insertarán las columnas y parantes.

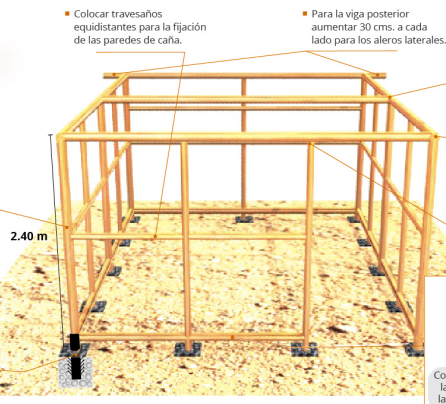
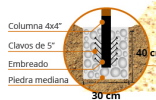


## 2 Plantado de columnas, parantes y colocación de vigas.

- ✓ Plantar las columnas y parantes con una mezcla de 1 de cemento y 8 de agregado.

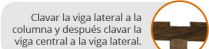
- La altura de la columna será de 2.40 metros entre el piso y la viga, se deberá sumar el largo de la profundidad de zanjas. Por lo tanto, necesitaremos columnas y parantes de 2.80 metros de largo.

- Cubrir de brea 60 cms. de la base de las columnas y los parantes (para evitar que se pudra con la humedad) y colocar clavos, para que esté mejor fijado.



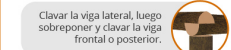
### Empalme de vigas en columna

Cortar la madera como se muestra en la imagen, siguiendo el ancho del diámetro de la viga que se colocará en el centro.



### Empalme de vigas en esquina

Cortar los extremos de madera rolliza por la mitad, considerando el ancho de la viga con la que se hará el empalme.



### Colocación de travesaños inferiores

Cortar la caña guayaquil siguiendo la distancia entre los parantes y las columnas. Fijarlas con clavos.

### Fijación de parantes a la estructura

Clavar los parantes a la estructura, revisar que todo se encuentre derecho.

## 3 Revestimiento de paredes

- Tomaremos las medidas del largo de la pared, iniciando en la mitad de la corta o travesaño inferior hasta la mitad de la viga superior y procedemos a cortar el plástico reforzado en función a cada área a cubrir, tener en cuenta que vamos a hacer un dobléz de una puigada.

- Luego procederemos a engrapar el plástico en cada extremo. Siempre debemos empezar por las esquinas extremas opuestas, a fin de facilitar que quede bien templado mientras lo vamos estrando.



- El concreto será regleado y frotado, para evitar que las personas resbalen y para que facilite la limpieza del ambiente.

- En la puerta de entrada se hará una pequeña rampa para garantizar el acceso de personas de la tercera edad o con habilidades diferentes.

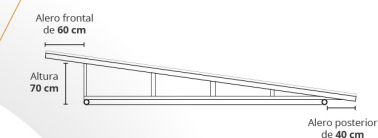
## 6 Colocación de puertas y ventanas.

- Las ventanas deben tener un bastidor (marco) y colocarle malla mosquitera. Luego unirlo a la estructura.

- Las puertas pueden ser de plástico o triplay.

## 5 Techado

- Construiremos el tímpano y las cerchas con caña guayaquil entera:

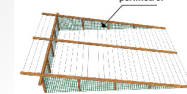


- Colocaremos 1 vigueta en paralelo a las cerchas.

- Cortaremos arriostres siguiendo el tamaño del tímpano y las cerchas y los colocaremos de manera equidistante, para que el peso del techo esté distribuido adecuadamente.

- Luego colocar el alambre galvanizado a cada 10 centímetros en forma paralela a la viga posterior.

Colocaremos alambres galvanizados en todo el perímetro.



- Cubrir todo el techo con el plástico y hacer el dobléz de 10 cm. en los extremos. Solo en los laterales reforzaremos los bordes con listones de madera para evitar que el viento levante el plástico.

