

# Una casa de adobes

## Introducción

La construcción de una casa con adobes, como la que se describe a continuación, para comunidades con dificultades económicas y de provisión de materiales, tiene múltiples ventajas:

- Bajo coste económico de los materiales (Los adobes y la argamasa los fabrica la comunidad)
- No se depende de personal especializado (La mano de obra la aporta la comunidad)
- Materiales de fácil acopio (Concreto, mortero de cal, tablonces, clavos y pletinas de acero)
- Buena protección al calor.
- Posibilidad de diferentes módulos (La prevista aquí corresponde a 4 módulos: 12 metros)

El diseño de la casa que aquí se describe se ha realizado a partir de los datos aportados por GRUDESA (Grupo de Solidaridad de El Arenal. Nicaragua) en la construcción de una casa similar y del "Manual para la construcción de viviendas de adobe" (Universidad Nacional de Ingeniería de Lima) (*Ver archivos adjuntos a pie de página*)

## Procedimiento constructivo

1. Construcción de la zapata corrida de cimentación, de concreto con relleno de empedrado. Medidas para suelos estables de 0,80 m. de ancho y 0,60 m. de alto. Entreejes laterales: 3 m. Entreejes de cabeza: para 4 módulos: 12 m.
2. Construcción del arranque de muros y pilares con encofrado, de concreto, de 30 cms. de altura. Espesor del muro: 40 cms., centrado sobre la zapata. (*Asegurar el enlace zapata-muro.*)
3. Colocación de la primera capa de adobes de 38x38 cms. y de 38x19, según el plano, con juntas de 2 cms. para ejecución de muros y pilares (*Se recomienda que esta primera hilada se agarre sobre el arranque con pasta de cemento.*)
4. Colocación de capas posteriores de adobes al tresbolillo, con juntas de argamasa de 2 cms. de manera que no superpongamos las juntas de dos hiladas seguidas. Total de hiladas: 17.
5. Colocación de refuerzos sobre los huecos de puertas y ventanas.
6. Formación de la viga de coronación de 18 cm. de concreto/hormigón, con armaduras de hierro de 3/8" teniendo especial atención al entramado de esquinas y su anclaje al muro. (*Ver planos de detalle*)
7. Construcción de cerchas/armaduras: 5 cerchas/armaduras para casa de 4 módulos. (*Ver detalle cercha/armadura*). Tablonces de 20 cm x 15 cms unidos mediante 8 pletinas de acero con clavos o atornilladas. (Pueden unirse, también, con machihembrados y encolados).
8. Colocación de cerchas/armaduras sobre la viga de coronación. Previamente, clavar puntas/clavos gruesos de acero en los laterales de los tablonces en sus zonas de apoyo.
9. Colocación de dos nuevas hiladas de adobes y relleno de concreto de los laterales de las cerchas/armaduras, enrasando con su parte superior. Las puntas/clavos de acero quedarán en el interior del concreto para evitar vuelcos en días de viento. (*Ver detalle apoyo cercha/armadura*).
9. Colocación del tejado, según los métodos de construcción posibles. Solución 1: Tejado de tejas; Solución 2: Tejado de placas onduladas de zinc.
10. Rebozado de paredes con argamasa. Rebozado de cantos de puertas y ventanas con mortero de cal. Colocación de rebosaderos en las ventanas con materiales resistentes al agua (piedras planas y concreto, ...)
11. Colocación de puertas y ventanas.
10. Opcional, colocación de canales de desagüe de los tejados. En todo caso, evitar al máximo que el agua de lluvia llegue a las paredes.

Plano en formato DIN A3 (PDF):

[http://comitesromero.org/tarragona/casa\\_adobe\\_plano.pdf](http://comitesromero.org/tarragona/casa_adobe_plano.pdf)

Manual para la construcción de viviendas de adobe (Universidad Nacional de Ingeniería. Lima):

[http://comitesromero.org/tarragona/casa\\_adobe\\_texto.pdf](http://comitesromero.org/tarragona/casa_adobe_texto.pdf)