



SISTEMA CONSTRUCTIVO

Nuestro sistema se basa en “apilar y construir”. Esto permite rapidez y simplicidad en el ensamblado de los troncos.

*Los troncos moldurados tienen un tamaño de **15 x 20 cm**, con un perfil redondeado en la cara exterior y plano en la cara interior y **con encastrés que permiten su perfecto ajuste.***



Esta esquina permite ver el perfil redondeado, típico de las cabañas de la cordillera.

*Otra alternativa, de menor costo, es la construcción con **ENTRAMADO DE MADERA.***

La estructura se realiza con tirantes de 5 x 10 cm., en montantes y soleras, con las barreras y aislaciones correspondientes (ruberoide, fibra de vidrio, etc.).

El revestimiento exterior se hace con cantonera de 5 x 20 cm, de forma redondeada similar al tronco. El resultado final, a la vista, es igual al de la pared de troncos macizos, pero sin el característico cruce de troncos.



El revestimiento interior puede hacerse con machimbre, placas durlock, piedra, ladrillo, etc.

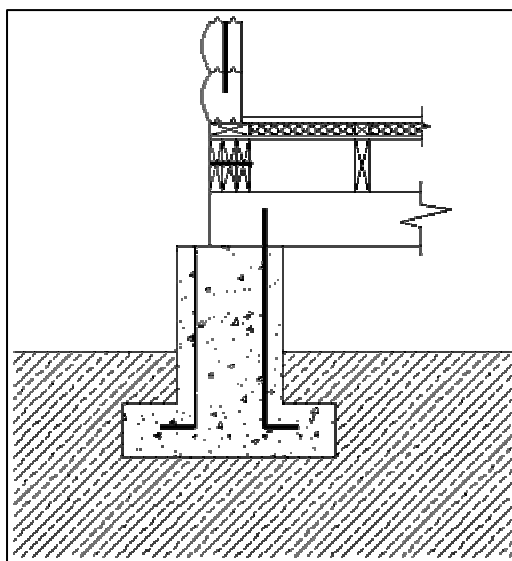
En general, las construcciones son una combinación de los dos sistemas.

DESCRIPCION TECNICA

FUNDACION

Como concepto fundamental de nuestra construcción, la madera no debe estar en contacto con el suelo.

Por eso en zonas sísmicas se hacen plateas de hormigón armado, normalmente de 12 a 15 cm, de espesor. En todo el perímetro donde irán los troncos, se sujeta a la armadura de acero de la platea tornillos "J" con los cuales se abulonará una solera de 3"x5" tratada y con polietileno del exterior.



ESTRUCTURA PISO PLANTA BAJA

Bases de Hormigón Armado 0,80 x 0,80 x 0,20 a suelo firme y 0,30 x 0,30 en apoyos de vigas. Altura según desnivel del terreno.



En otros lugares la fundación puede ser la usada en la construcción tradicional, o sobre pilotes de hormigón armado. Una u otra son a elección del cliente, pero la última tiene algunas ventajas, entre las que podemos citar:

- Menor costo respecto a la fundación tradicional.*
- Total ausencia de humedad en toda la casa.*
- Menor costo de instalaciones sanitarias, desagües, etc. por que se pueden distribuir debajo de la estructura de piso.*
- En ciertos casos si existe desnivel en el terreno, se puede aprovechar para la construcción de sótanos, garaje, etc.*

ESTRUCTURA DE PISO

Al hacer la fundación con pilotes de hormigón armado, la estructura de piso se hace con tirantes de 2"x8" de eucaliptus (variedades grandis o saligna, madera semidura cuya densidad oscila entre 700 a 800 kg./m³). Esta madera tiene la particularidad de no ser atacada por los insectos pero no debe estar en contacto con el suelo, ya que si no está tratada contra hongos no dura mas de 5 a 8 años.

En todo el perímetro, normalmente donde apoyan paredes o columnas, se arma una viga compuesta con 3 tirantes juntos. Estos transmiten las cargas al suelo a través de los pilotes convenientemente distribuidos, y la distancia entre ellos no debe ser mayor de 4,0 metros.

La fijación de los tirantes triples a los pilotes se hace normalmente con planchuelas y tornillos .



El resto de los tirantes de 2"x8" ,que conforman el piso, estarán distribuidos de forma tal que la separación máxima entre ellos no será mayor de 50 cm..

Sobre esta estructura se arma una placa de machimbre de $\frac{3}{4}$ " con clavos de 2". Esta da rigidez a toda la estructura y servirá de encofrado para hacer carpeta de 5,5 a 6 cm. con malla sima en aquellos lugares (cocina, baños, lavadero, etc.), donde se coloquen cerámicos u otro piso similar.

Si el piso definitivo fuera de madera, se colocan sobre el machimbre de $\frac{3}{4}$ " clavaderas de 2"x2" cada 50 cm., fibra de vidrio y el piso de 1" se clava a las mismas.

Si se construye una estufa a leña, esta se hará en mampostería, recubierta a gusto de cada cliente con piedra, ladrillo, etc.

PARED DE TRONCOS

Nuestras casas son diferentes de cualquier otra ya que su pared exterior está totalmente realizada con troncos macizos de 15 x 20 cm.. molduradas sus 4 caras: redondeada la cara exterior, plana con biseles la interior y doble macho y hembra en caras superior e inferior.

Sobre las aberturas van 2 filas de troncos, por lo que al ser macizos y continuos, actúan como un encadenado de 38 cm. de altura y 15 cm de espesor, por lo tanto las aberturas se pueden llevar armadas de fábrica y colocadas a último momento.

Entre troncos para evitar filtraciones de agua y aire se coloca un sellador continuo de espuma embebido en pintura asfáltica tipo "compriband".

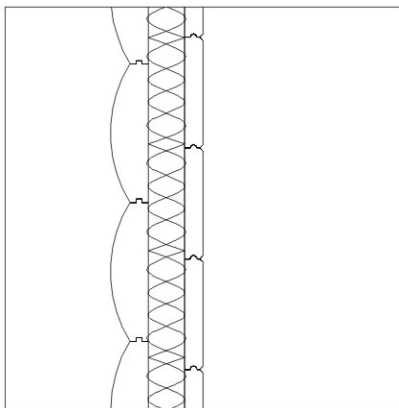


Los troncos van unidos por medio de “clavos” de 28 a 30 cm. de largo y 10 mm. de diámetro, con separación máxima entre los mismos de 70 cm.

PARED DE ENTRAMADO DE MADERA RECUBIERTA CON CANTONERA

Los entramados de madera son tabiques compuestos por piezas verticales y horizontales que se distribuyen de forma similar e independiente del tipo de servicio que presten, ya sea como elemento constructivo resistente o de separación entre recintos.

La parte exterior de esos bastidores se recubre con cantonera, madera canteada de 2” x 8”, de forma similar al tronco.



PARED DE CANTONERA

Pared de cantonera 2” x 8” de pino Ellioti, bastidor de madera 2” x 4”, aislante térmico, machimbre interior de ½” x 5”.

También se puede recubrir con cantonera de menor tamaño, 1” x 6” si se quiere una construcción mas económica.



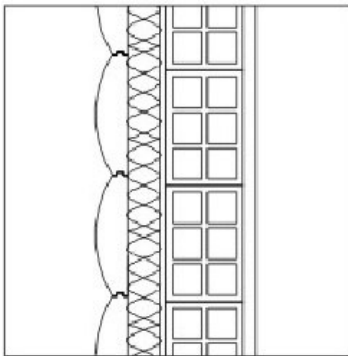
SISTEMA MIXTO entre la construcción **TRADICIONAL** y la construcción en **MADERA**.

Este sistema consta de una pared de ladrillo de 12 cm revocado del lado interior y de la cara exterior recubierto de cantonera. Estas se apoyan en clavaderas de 2" x 2" entarugadas en la pared de ladrillo.

El espacio que queda entre el ladrillo y la cantonera se rellena con lana de vidrio para incrementar la aislación de la pared.

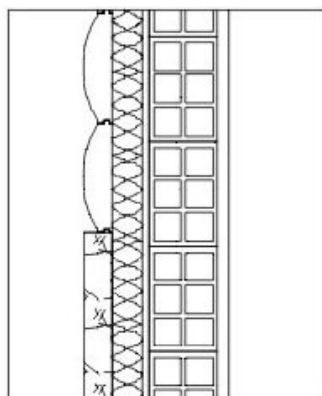
A la pared de ladrillo se le aplica un azotado hidrófugo y posteriormente se le pasa pintura asfáltica para que trabaje como barrera de vapor.

A gusto del cliente o en caso de ser necesario por condiciones climaticas (nieve), tambien se puede recubrir con piedra.



PARED MIXTA LADRILLO – CANTONERA

Pared de ladrillo hueco de 12 cm revocado del lado interior de la pared. Azotado hidrófugo, clavaderas de 2" x 2", lana de vidrio y cantonera 2" x 8".



**PARED MIXTA LADRILLO – PIEDRA –
CANTONERA**

Pared de ladrillo hueco de 12 cm revocado del lado interior de la pared. Azotado hidrófugo, clavaderas de 2" x 2", lana de vidrio, cantonera 2" x 8" y piedra.