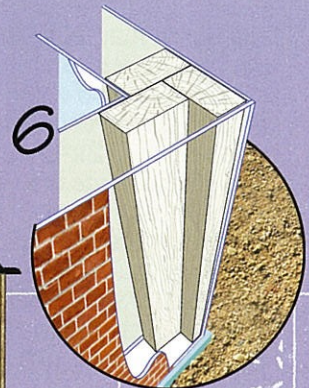
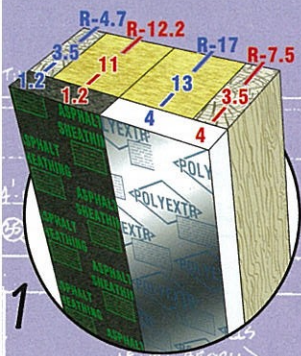


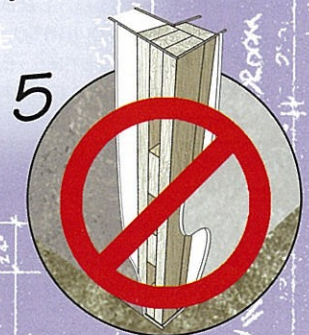
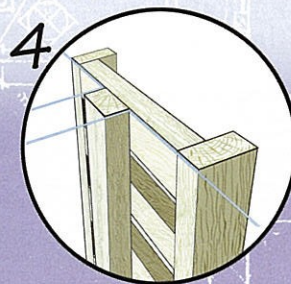
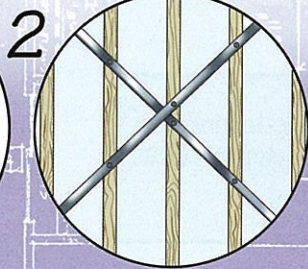
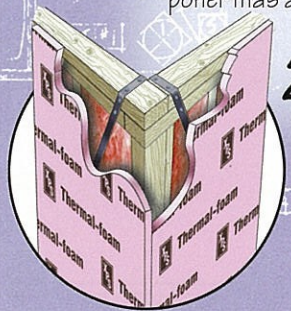
# ESTRUCTURAS AVANZADAS PARA ENERGIA EFICIENTE



## R-1.0 contra R-4.0

Construir una casa es caro en materiales y mano de obra. Ahorre tiempo y dinero reduciendo la cantidad de madera en las paredes exteriores y deje espacio para poner más aislante.

"R" Significa la resistencia al flujo de calor. El valor "R" de la madera es 1 por pulgada. El valor "R" del aislante es 4 por pulgada. Las paredes pueden tener hasta 20% de madera. Aquí mostramos cómo reducir la cantidad de madera y tener una mejor cubierta térmica en su construcción.



1 Para aumentar la resistencia térmica de las paredes use una cubierta externa de alto valor "R" (R-4 o más alto). La estructura hecha con postes de 2x4 puede ser más eficiente si elige bien sus materiales. La ilustración muestra 2 posibilidades: R-12.2 en los huecos de la estructura y R-4.7 sobre la estructura, contra R-17 en los huecos entre los postes y R-7.5 sobre la estructura.

2 Reemplace con tirantes de metal el conglomerado que asegura las esquinas. Le ahorrará tiempo, materiales y permitirá que la cubierta exterior sea continua.

3 Si es forzoso usar conglomerado en las esquinas, complémtelo con una cubierta externa de 1/2" con valor "R" más alto. Las esquinas de conglomerado junto con la cubierta externa deberán ser iguales en grosor al resto de la cubierta externa.

4 Use intersecciones tipo escalera donde haya paredes divisorias internas que se intersecten con paredes exteriores. Ahorrará tiempo, materiales y habrá espacio para más aislante. Las intersecciones tradicionales de 4 postes dejan huecos que no se pueden aislar.

5 Ya es tiempo de actualizar el antiguo estilo de construir la estructura y enfrentar los retos de la construcción de energía eficiente. Elimine las esquinas de 4 postes en su construcción.

6 Actualice la construcción de la estructura en las esquinas con un diseño de 3 postes. Ahorrará tiempo, dinero y habrá más espacio para el aislante. Podría ahorrar aún más usando sólo 2 postes combinándolos con clips para tablarroca.

Hay detalles avanzados adicionales que pueden funcionar en sus proyectos. Como el espaciamiento de 24" entre los postes, las cabeceras aisladas, alineación de las ventanas con el espaciamiento de los postes e inclusive Ingeniería de Valor Óptimo.



Para mas información:

Busque información adicional aquí:

- <http://www.toolbase.org/Technology-Inventory/Whole-House-Systems/advance-framing-techniques>
- [http://www.eere.energy.gov/consumer/your\\_home/designing\\_remodeling/index.cfm/mytopic=10090](http://www.eere.energy.gov/consumer/your_home/designing_remodeling/index.cfm/mytopic=10090)
- <http://www.eere.energy.gov/buildings/info/documents/pdfs/26449.pdf>
- [http://www.energystar.gov/ia/new\\_homes/features/VEFraming1-17-01.pdf](http://www.energystar.gov/ia/new_homes/features/VEFraming1-17-01.pdf)