



Conectando un Piso de Madera a una Columna de Mampostería /Hormigón

Propósito

El propósito de este folleto es describir varios métodos que pueden ser usados para conectar un piso de madera a una columna de mampostería/hormigón.

Discusión

La conexión de una columna de mampostería/hormigón al armazón de una estructura esta influenciada por el método que se use para conectar el armazón y la forma transversal de las columnas.

Existen dos métodos diferentes para formar el armazón de las columnas que son los mas comunes usados hoy en día: construcción de tipo plataforma y la construcción del armazón usando postes de madera

La construcción de tipo plataforma envuelve la terminación de columnas a la altura deseada y montarlas con vigas para sostener los cabios del piso y el entablado. La plataforma servirá como el primer piso.

En la construcción usando postes de madera, las columnas de mampostería/hormigón se extienden hasta el techo, con vigas enmarcadas alrededor de ellos sirviendo como soportes para los cabios del piso y las viguetas del techo. Este tipo de estructura es extremadamente fuerte y capaz de resistir los vientos laterales que se experimentan durante un huracán.

Como con cualquier otra construcción, se requiere por ley que usted se asegure con los oficiales locales de poner en vigor los códigos de construcción para que su construcción sea adecuada y resistente de acuerdo con sus circunstancias.

En todos los casos, la mejor fuente de información es ARPE (Administración de Reglamentos y Permisos) y el "código local de construcción". Aunque el código no requiera de estas disposiciones, ellos pueden orientarle sobre técnicas que pueden ser efectivas.

Procedimientos

Construyendo un piso fuerte. Un piso fuerte consiste de vigas adecuadas al piso, cabios, arrostriamientos en "x" y el entablado del piso. Las vigas del piso que están conectadas

a elementos del cimiento sostienen a su vez a los cabios y al sub-entablado del piso.

Las vigas del piso generalmente son 4x10 hasta 6x12 pero también se pueden hacer utilizando tabloncillos corrientes para armazones tales como dos, tres o cuatro 2x10 ó 2x12 claveteadas o empernadas. Cuando las vigas están hechas de tabloncillos de buena calidad para las partes laminadas, la fuerza de una viga ensamblada puede igualar a una que sea sólida. Todas las partes de una viga ensamblada deben ser continuas entre los soportes, ya que cualquier corte reduciría materialmente su fuerza. Las partes ensambladas deberán tener un solo corte. Los extremos de abajo y de arriba no deben estar directamente expuestos a los elementos.

Los cabios del piso deben ser del tamaño y calidad adecuados para poder resistir los vientos huracanados. Como mínimo, deben ser tabloncillos 2x10 en buenas condiciones y deben ser instalados con una separación no mayor de 2 pies entre sí. Si es posible, deben descansar sobre la parte superior de la viga del piso y deben ser conectados como se describe a continuación.

Para reforzar los cabios se pueden usar pies de amigo (figura 1). El uso efectivo de los mismos consistirá de

- Pies de amigo nominales 1x3, separados a 8' entre sí

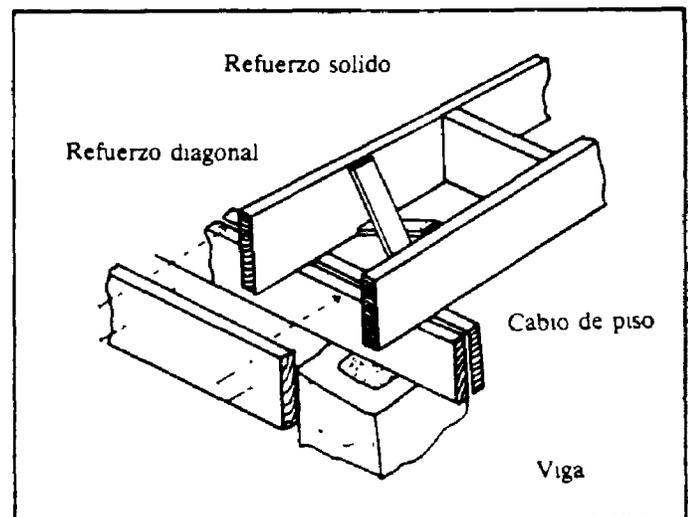


Fig 1. Ejemplos para reforzar cabios