

06 VIGAS

Las vigas son elementos contruidos de concreto armado, usualmente en forma horizontal, ocasionalmente podrían estar en pendiente sobre todo cuando hay techos inclinados. Son las que soportarán todo el peso del piso al que pertenecen (primer piso, segundo piso, y demás), incluyendo el peso del techo, de los muebles, de las personas, etc.

Existen dos funciones básicas de las vigas en la construcción de las viviendas de albañilería confinada:

- 1 Transferir las cargas verticales de las losas o techos a los muros.**
- 2 Junto con las columnas confinar o articular los muros.**

Se les conoce a las vigas también como vigas collar, siendo realmente:

➔ VIGAS SOLERAS

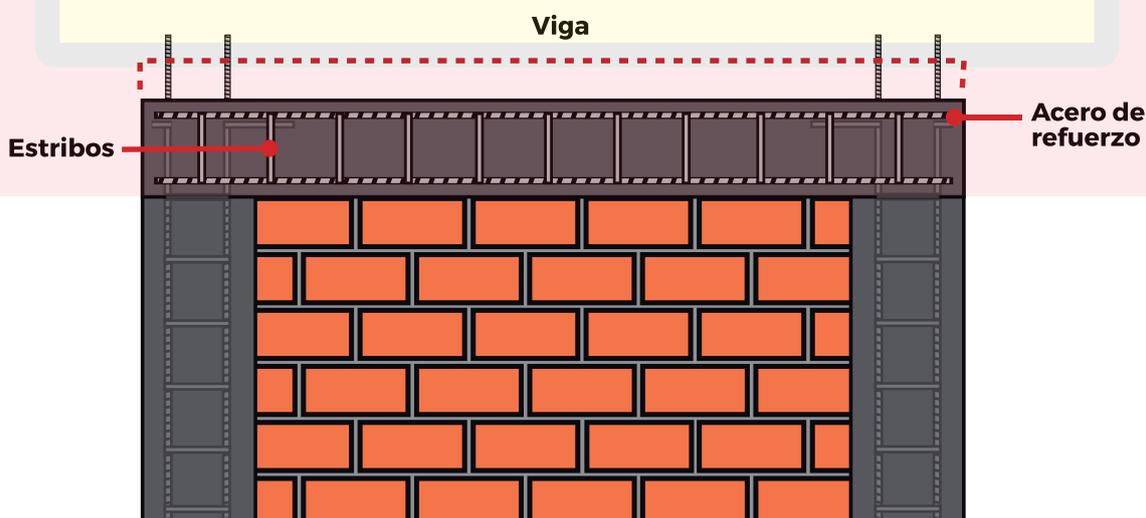
Las que reciben las cargas desde las viguetas y las transmiten a los muros. Son perpendiculares a las viguetas.

➔ VIGAS AMARRE

Las que unen vigas soleras y son paralelas a las viguetas.

➔ UBICACIÓN Y DIMENSIONES

Las vigas soleras siempre van apoyadas en muros portantes y deben ser del mismo ancho que el muro. Se sugiere que las vigas de amarre sean de la misma dimensión.



A REFUERZO DE ACERO

Todas las vigas, tanto las soleras como las de amarre, deben llevar obligatoriamente un refuerzo de acero longitudinal, (en referencia al acero que va paralelo a toda la viga y se ancla en los extremos); y otro transversal y cerrado a los estribos, cuya característica es que va cerrado envolviendo al acero longitudinal.

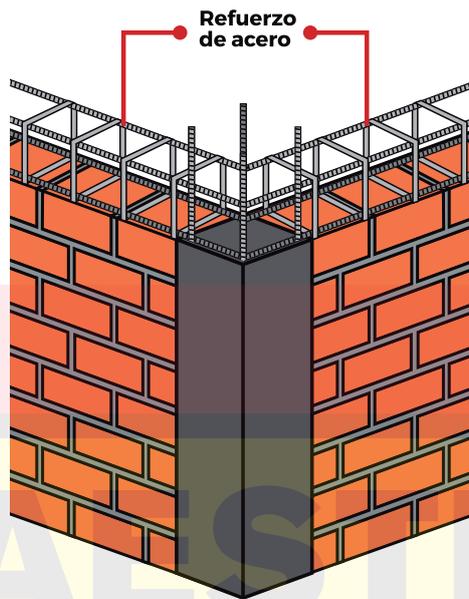
Se debe respetar la distribución del acero. Esta distribución es para ambos extremos de la viga por cada paño o división.

El contenido desarrollado es netamente referencial e informativo. Para cualquier consulta relacionada al desarrollo de un proyecto se recomienda buscar asesoría de un profesional especializado en la materia. Esta publicación se encuentra protegida por derechos de autor. Queda prohibida cualquier utilización y/o reproducción parcial o total del mismo sin autorización de Maestro Perú S.A.

06 VIGAS

B COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO

Sobre el muro portante o no portante se colocan los separadores que darán la distancia del muro hasta el fierro. Si la viga de amarre fuese más ancha que el muro, coloca primero el encofrado o molde de madera en fondo de la viga. Igualmente, en los tramos en que la viga cruce vanos. Es decir, en los espacios que hay para las puertas, ventanas, entre otros, se colocará primero el encofrado o molde de madera de fondo de viga.

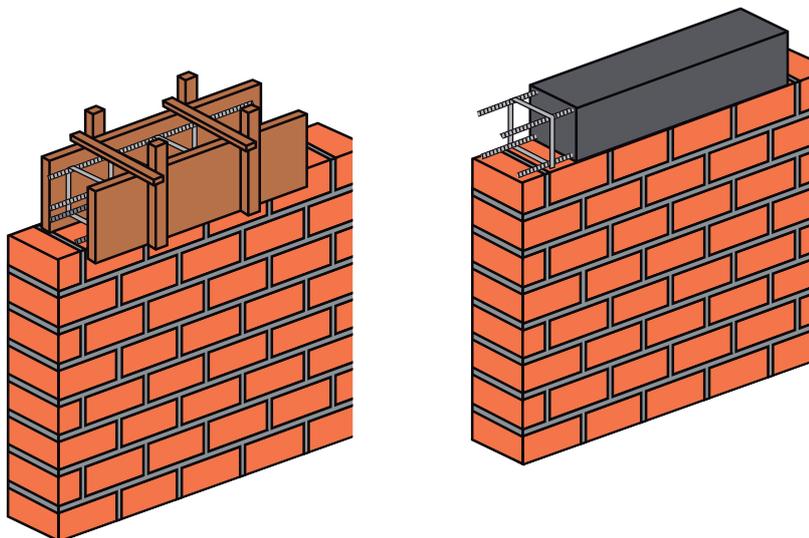


C ENCOFRADO DE VIGAS

- Coloca el fondo de la viga y su respectivo pie derecho donde corresponda.
- Coloca el acero longitudinal y los estribos.
- Encofra o amolda las caras laterales de la viga, donde no haya contacto con la losa.

➔ DEENCOFRADO DE VIGAS

A los lados laterales de las vigas se les denomina frisos. Estos frisos se desencofran o se les retira el molde a las 24 horas de vaciado el fondo junto con la losa cuando corresponda.

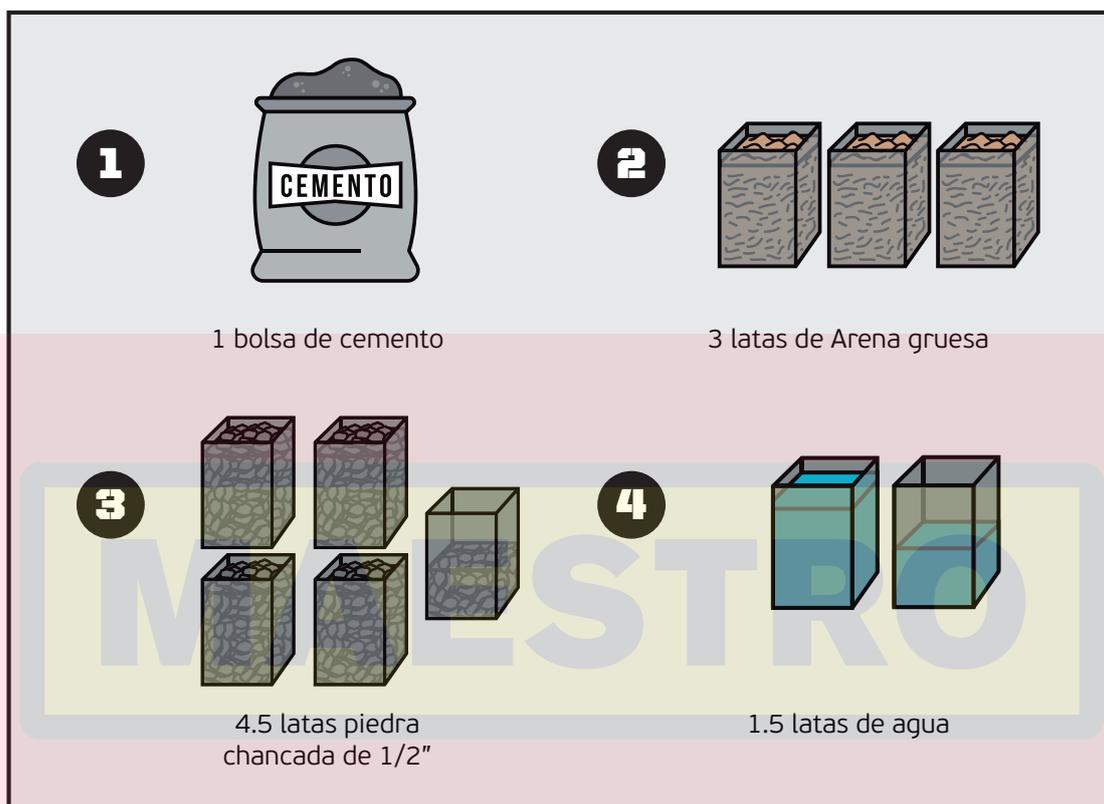


El contenido desarrollado es netamente referencial e informativo. Para cualquier consulta relacionada al desarrollo de un proyecto se recomienda buscar asesoría de un profesional especializado en la materia. Esta publicación se encuentra protegida por derechos de autor. Queda prohibida cualquier utilización y/o reproducción parcial o total del mismo sin autorización de Maestro Perú S.A.

06 VIGAS

D CONCRETO

Una vez encofrada o amoldada la viga, verifica que el acero esté aislado y esté perfectamente asegurado a ésta. Luego, vacía el concreto con esta proporción:



➔ VIBRADO

Mientras se vacía el concreto, asegura que el concreto esté distribuido o uniformizado correctamente con la vibración. Recuerda que la vibración es la introducción de una varilla motorizada en el concreto.

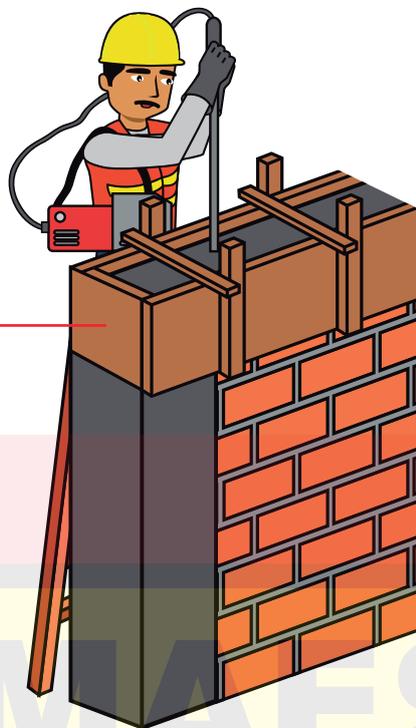
➔ CURADO

Al día siguiente, se desencofran los frisos o lados laterales de la viga y se procede al "curado" de concreto que consiste en mojar las vigas con una manguera de agua. No te preocupes por la presión del agua, lo importante es que estén húmedas.

Si aparecen grietas, permanece mojando el concreto.

06 VIGAS

VIBRADO



CURADO

Agua en dirección
al concreto



MAESTRO