

# Sistema vigueta pretensada y bovedilla (tepezil y poliestireno)

## Ficha Técnica

Nuestro sistema constructivo de techado con vigueta y bovedilla está constituido por los siguientes elementos.

- Viguetas de concreto como componente portante
- Bovedillas prefabricadas o poliestireno como componente aligerante.

### Usos, instalación y manejo de material

Nuestro sistema de losa es utilizado de entepiso y azotea es utilizado para: casas de interés social, medio y residencial, en construcciones verticales de gran altura, oficinas, departamentos, hoteles, construcciones industriales, locales y comerciales

- Se coloca cadena o trabe de cerramiento:** las cadenas se utilizan para distribuir igualmente el peso de la construcción. Esta cadena ayuda a que el cerramiento se asiente uniformemente. La cadena de cerramiento es la pieza que asegura el funcionamiento de toda la estructura. La cadena es la frontera entre los techos y las paredes.
- Apuntalamiento:** Coloque el apuntalamiento provisional poniendo las maderas en la separación indicada. Los puntales que soportan a las maderas se colocan a una separación de 1.25m. Se recomienda colocar una maderina niveladora en todo el perímetro de la losa.
- Colocación de Viguetas:** Las viguetas se colocaran conforme se indica en el plano de distribución en los muros cuando menos 5cm.
- Colocación de bovedillas:** A manera de escantillón, coloque primero las bovedillas extremas a paño interior de muros.
- Colocación de Malla:** Se extiende a todo lo ancho y largo de la superficie. Cuidando de dejar los recubrimientos necesarios sobre y bajo la malla. **Solo camine sobre las viguetas.**
- Colado de concreto:** Para realizar esta actividad se recomienda colocar tabloncillos para caminar sobre la bovedilla.

### Recomendaciones

- Nunca levante la vigueta de los extremos o del centro
  - Le recomendamos para evitar daños levantarla de los tercios de claro.
  - Para evitar accidentes no se debe de caminar sobre las bovedillas, debe hacerse sobre las viguetas o tabloncillos.
- 
- Durante el colocado, deben de colocarse también tabloncillos para caminar sobre de ellos
  - Apuntalar cada 1.5 m.
  - Cuidar que el vibrador no toque la bovedilla durante el colado.

### Ventajas

- Economía:** Se tienen ahorros en mano de obra hasta en un 20% y hasta un 60% en el uso de cimbra.

### Ventajas en losas con poliestireno

- Ligereza:** Por su bajo peso volumétrico se obtienen estructuras ligeras y se reduce considerablemente la carga muerta de losas.
- Aislamiento térmico:** Por ser un material con baja conductividad térmica provee un gran confort y ahorro al consumo de energía eléctrica.
- Aislamiento acústico:** Disminuye el paso del ruido brindando privacidad y comodidad hacia e interior del espacio habitado.

### Productos certificados

#### NMX-C-406-ONNCCE-2014



Vigueta pretensada peralte 8 cm armado tipo A, B y C.  
Vigueta pretensada peralte 11 cm armado tipo A, B y C.  
Vigueta pretensada peralte 14 cm armado tipo A, B y C.

Bovedilla de cemento-arena peralte 14 cm entre eje 75 y 85  
Bovedilla de cemento-arena peralte 16 cm entre eje 60,75 y 85  
Bovedilla de cemento-arena peralte 21 cm entre eje 75 y 85

Bovedilla de poliestireno expandido peralte 16 cm entre eje 69 y 75 densidad 12 kg/m<sup>3</sup>  
Bovedilla de poliestireno expandido peralte 20 cm entre eje 69 y 75 densidad 12 kg/m<sup>3</sup>  
Bovedilla de poliestireno expandido peralte 25 cm entre eje 69 y 75 densidad 12 kg/m<sup>3</sup>

