



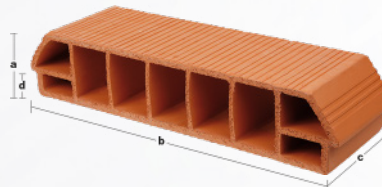
# Vigueta-Bovedilla

- ✓ Se instala rápida y fácilmente ahorrando tiempos y movimientos.
- ✓ El costo de cimbra es menor que con otros sistemas de losa.
- ✓ Su naturaleza de barro y su calidad de fabricación le dan gran resistencia.
- ✓ Las instalaciones hidráulicas y eléctricas se hacen igual que en cualquier sistema aligerante.
- ✓ El colado puede ser bombeado o manual. Las dimensiones de las piezas cubren más área con lo que se ahorra concreto.

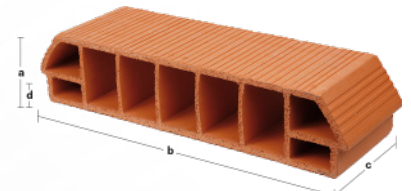
## Bovedillas



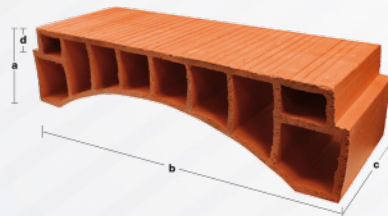
**10x63x20**



**12x63x20**



**14x63x20**



**Arco**



**20x60x20**

## Vigueta



**Vigueta de barro**



# Vigueta-Bovedilla

## Guía de instalación

### Herramientas



Regla de albañil

Hilo

Flexómetro

Martillo

Pulidor

### Materiales



Bovedillas

Viguetas

Cemento

Acero de refuerzo

Alambre

### Preparación previa

- Se recomienda tener adecuadamente nivelado el block de enrase.
- Contar con cimbra consistente en puntales y cargadores de 4"x4" separados por un máximo de 1.50 m en ambos sentidos.
- Si hay necesidad de manejar contra flechas tenerlas preparadas en la cimbra acorde a lo que indiquen los planos.

### Instalación

- La primer vigueta se coloca a 55 cm del paño según lo indique en planos.
- Las siguientes viguetas se colocan a 69 cm o 73 cm (distancia a centros) de la anterior, según sea el caso, pudiéndose ayudar de bovedillas como "escantillones" en los extremos para facilitar su separación.
- Se continúan colocando viguetas siguiendo las instrucciones que aparecen en los planos.
- Una vez instaladas las viguetas se procede a instalar las bovedillas en su totalidad.
- Cuando se tenga que hacer una instalación eléctrica se retira una bovedilla, en su lugar se instala un trozo de triplay y se apuntala con un barrote de 4"x4". En el triplay se clava la caja octagonal y el área restante se rellena con pedacera de bovedillas.
- Para las instalaciones hidro-sanitarias, se pueden instalar estas sobre la bovedilla, también se puede cimbrar de forma tradicional el área de los baños, realizar las instalaciones y rellenar con bovedillas las áreas restantes.

La tercera alternativa es retirar las bovedillas únicamente de las áreas necesarias, colocar las instalaciones y colocar "tapas" de triplay donde sea necesario colar.



8. En caso de requerirse pasar con tubería de forma perpendicular a una vigueta, se puede cortar el acero superior, el diagonal y el concreto que envuelve el acero inferior a fin de dar paso a la tubería. (Nunca corte el acero inferior).

9. Si una vigueta se fisurara o rompiera por una caída, basta con colocar un puntal bajo la parte rota o fisurada y proceder con el colado.

10. El acero por temperatura se coloca de forma perpendicular a la vigueta a la distancia especificada en planos. Se amarra de la parte superior de las viguetas para evitar que se mueva durante el colado.

11. El colado se realiza con concreto  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ , no siendo necesarios ni acelerantes de fraguado, ni super fluidificantes, ni impermeabilizantes integrales, ni fibras, etc. Si se va a transitar con carretillas hay que tener preparadas "calzadas" o pasos mediante tablonces para evitar pisar bovedillas.

12. Hay que transitar sobre viguetas o sobre tablonces preparados. Insistimos en **no pisar las bovedillas** ni durante el habilitado del sistema, ni durante el colado.

13. Recomendamos curar el concreto de la losa durante 7 días con riego de agua. No colar con temperaturas superiores a los 40°C ni inferiores a los 5°C. La cimbra se puede empezar a retirar cuando el concreto alcance el 75% de su resistencia final (es decir 150 kg/cm<sup>2</sup>).

14. Es recomendable, empastar la losa lo antes posible para dar pendientes y evitar "lagunas" o lugares donde pueda concentrarse el agua. Una vez empastado se debe proceder con la correcta impermeabilización de las losas y pretilas.

## Datos técnicos

Dimensiones (cm)	10x63x20	12x63x20	14x63x20	Arco	20x60x20
a	10	12	14	15	20
b	63.50	63.50	63.50	60	60
c	20	20	20	20	20
d	5	5	5	5	5
Peso nominal (kg)	7	7.30	8.20	7	10.60
Piezas por m <sup>2</sup>	6.70	6.70	6.70	7.10	7.10
Densidad aparente (kg/m <sup>3</sup> )	1744.73	1744.73	1744.73	1744.73	1744.73

Producto certificado



ESTE PRODUCTO PUEDE APLICAR PARA SUMAR PUNTOS EN LOS SIGUIENTES CRITERIOS LEED

#### Materials and Resources

Regional materials: manufactured regionally  
Regional materials: extracted regionally

**Crédito 5.1**  
**Crédito 5.2**