



**TRABIS®**



# CATÁLOGO DE PRODUCTOS

**Sonora**

**VIGUETA PRETENSADA • VIGA TUBULAR • PLACA ALVEOLAR**





TRABIS®

# NUESTRA EMPRESA

## HEMOS CONSTRUIDO NUESTRO PRESTIGIO CON OBRAS QUE GENERAN PROGRESO Y CALIDAD DE VIDA.

Desde 1984, TRABIS (antes Preconsa) ha participado activamente en el desarrollo de la región noroeste de México, con la aportación de tecnología para agilizar y eficientar los procesos de la industria de la construcción.

Nuestras soluciones van desde una vigueta para construir la losa o techo de una vivienda hasta elementos de gran peralte para edificios públicos e industriales, infraestructura carretera, minera, entre otros.

En TRABIS estamos comprometidos con brindar productos de calidad y seguridad, por ello buscamos cumplir con las normas y certificaciones de los organismos regulatorios de la industria.

La losa de vigueta pretensada TRABIS® es la única vigueta certificada en el noroeste de México según la norma Mexicana, NMX-C-406-ONNCCE-2019 del Organismo Nacional de Normalización y Certificación de la Construcción y Edificación, S.C (ONNCCE).



NMX-C-406-ONNCCE-2019

Vigueta pretensada peralte 16 cm con armado 5AL y vigueta pretensada peralte 11 cm con armado 3AL, 4AL y 5AL

LOSA PREFABRICADA CON SISTEMA DE  
**VIGUETA PRETENSADA V11**  
 Y BOVEDILLA DE POLIESTIRENO

### CARACTERÍSTICAS

Elemento pretensado de 11 cm de peralte, ideal para losas o techos de vivienda en serie, residencias y comercios. La vigueta pretensada V11 es un sistema eficiente que puede utilizarse en claros de hasta 4.70 metros. Gracias a sus características, ofrece gran capacidad de carga, además de ser un elemento ligero y económico.

### VENTAJAS

- **Eficiencia**
- **Calidad superior**
- **No se cuelga**
- **Ahorro**
- **Relación Costo-beneficio**

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Peralte: 11.00 cm

Base: 10.50 cm

Claros Máximos: 4.70 m

Peso por metro lineal	19Kg	Capa de Compresión	Cargas de Entrepiso	Cargas de Azotea
Concreto	F'c = 350 Kg/cm <sup>2</sup>	Espesor: 4 cm	Carga Viva (Wv)	Carga Viva (Wv)
Acero	Fpu = 17,192 kg/cm <sup>2</sup> y 19,507 Kg/cm <sup>2</sup> (V11-30)	Concreto: F'c = 200 Kg/cm <sup>2</sup>	Carga Muerta (Wm)	Carga Muerta (Wm)
Separación	67 cm		170 Kg/m <sup>2</sup>	100 Kg/m <sup>2</sup>
			120 Kg/m <sup>2</sup>	120 Kg/m <sup>2</sup>

**Nota:** Para claros mayores o condiciones de carga diferentes, favor de consultarnos.



### CLAROS MÁXIMOS



#### MODELO V11-30

Entrepiso	Azotea
2.80 m	3.00 m



#### MODELO V11-40

Entrepiso	Azotea
3.80 m	4.20 m



#### MODELO V11-50

Entrepiso	Azotea
4.30 m	4.70 m

# LOSA PREFABRICADA CON SISTEMA DE **VIGUETA PRETENSADA V16** Y BOVEDILLA DE POLIESTIRENO

## CARACTERÍSTICAS

Elemento pretensado de 16 cm de peralte, ideal para losas o techos de vivienda en serie, residencias y comercios. La vigueta pretensada V16 es un sistema eficiente que puede utilizarse en claros de hasta 5.70 metros. Gracias a sus características, ofrece gran capacidad de carga, además de ser un elemento ligero y económico.

## VENTAJAS

- **Eficiencia**
- **Calidad superior**
- **No se cuelga**
- **Ahorro**
- **Relación Costo-beneficio**

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**Peralte: 16.00 cm**

**Base: 10.50 cm**

**Claros Máximos: 5.70 m**

Peso por metro lineal	24 kg/m	Capa de Compresión	Cargas de Entrepiso		Cargas de Azotea	
Concreto	$F'c = 350 \text{ Kg/cm}^2$	Espesor: 4 cm	Carga Viva (Wv)	170 Kg/m <sup>2</sup>	Carga Viva (Wv)	100 Kg/m <sup>2</sup>
Acero	$Fpu = 17,192 \text{ kg/cm}^2$	Concreto: $F'c = 200 \text{ Kg/cm}^2$	Carga Muerta (Wm)	120 Kg/m <sup>2</sup>	Carga Muerta (Wm)	120 Kg/m <sup>2</sup>
Separación	67 cm					

**Nota:** Para claros mayores o condiciones de carga diferentes, favor de consultarnos.

## CLAROS MÁXIMOS



### MODELO V16-50

Entrepiso	Azotea
4.90 m	5.70 m

Nota: con apuntalamiento provisional



# LOSA PREFABRICADA CON SISTEMA DE **VIGA TUBULAR VT20** Y BOVEDILLA DE POLIESTIRENO

## CARACTERÍSTICAS

Es un elemento autoportante de hormigón pretensado que, debido a su gran capacidad, puede ser empleado en grandes claros y sobrecargas. Reúne características tanto de la Vigueta Pretensada como de la Hollow Core (Placa Alveolar), ya que aún siendo un sistema muy ligero y económico, puede soportar grandes cargas y puede utilizarse claros de 7 u 8 metros.

## VENTAJAS

- **Economía**
- **Calidad superior**
- **Ligera**
- **Grandes cargas**
- **Claros de hasta 8.60 m**

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**Peralte: 20.00 cm**

**Base: 23.00 cm**

**Claros Máximos: 7.30 m**

Tipo de Carga	Sobrecarga muerta	Carga viva	Claros máximos
			Sin apuntalamiento provisional
Azotea	165 Kg/m <sup>2</sup>	100 Kg/m <sup>2</sup>	7.30 m
Entrepiso	165 Kg/m <sup>2</sup>	170 Kg/m <sup>2</sup>	6.80 m

### Materiales

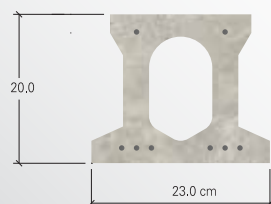
Peso por m lineal	<b>60 kg</b>
Concreto	F'c = 350 Kg/cm <sup>2</sup>
Acero	Fpu = 17,192 kg/cm <sup>2</sup>
Separación	77 cm
Capa de compresión	4 cm F'c = 200 Kg/cm <sup>2</sup>

**Fabricación:** Sobre pedido

**Nota:** Para claros mayores o condiciones de carga diferentes, favor de consultarnos.

La viga tubular combina perfectamente con estructuras de acero, reemplazando la losa steel-deck o losa-acero y aportando ventajas de peso (165 kg/m<sup>2</sup>) y economía.

Además, puede combinarse con estructura de concreto, dando un peralte de 25 cm que le proporciona un comportamiento excelente ante la vibración.



# LOSA PREFABRICADA CON SISTEMA DE **PLACA ALVEOLAR**

## CARACTERÍSTICAS

La Placa Alveolar es un elemento autoportante de hormigón pretensado que, debido a su gran capacidad, puede ser empleada en grandes claros y sobrecargas. Es utilizada principalmente en edificación industrial y comercial, grandes naves industriales, pasos de carretera y demás obras que requieran de una solución estructural para losas con grandes claros y capacidad de carga. También puede usarse como muro.

## VENTAJAS

- Claros mayores
- Calidad superior
- Capacidad de carga
- Eficiencia y ahorro
- Sin apuntalamiento

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**Peralte: 20.00 cm**

**Ancho Estándar: 1.20 m**

**Claros Máximos: 10.50 m**

### Materiales

Peso por m<sup>2</sup>

**260 Kg**

Concreto

**F'c = 350 Kg/cm<sup>2</sup>**

Acero

**Fpu = 16,900 Kg/cm<sup>2</sup>**

Diámetro alambres

**5.00 mm**

Capa de compresión

**5 cm de espesor**

### Claros máximos

Azotea: **10.50 metros**

Entrepiso: **10.00 metros**

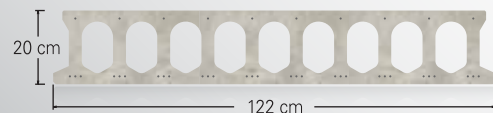
### Fabricación

Sobre pedido

**Nota:** Para claros mayores o condiciones de carga diferentes, favor de consultarnos.

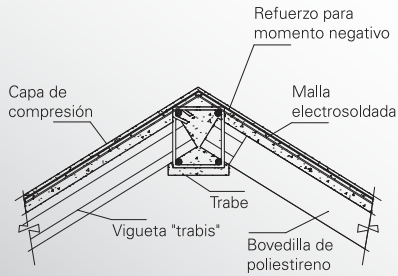


Es completamente autoportante, por lo que no es necesario apuntalamiento. Al igual que el resto de nuestras placas autoportantes, la Placa Alveolar proporciona una reducción del costo de mano de obra, una mayor velocidad de ejecución y una obra más limpia y segura, en comparación con el sistema tradicional. Dependiendo del tipo de obra se puede utilizar con y sin capa de compresión.

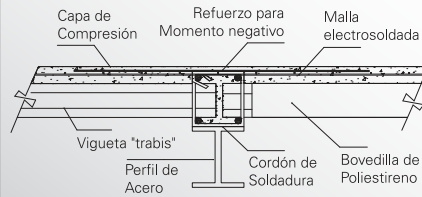


# DETALLES CONSTRUCTIVOS

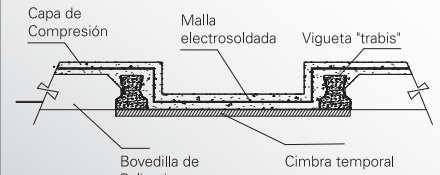
## ▲ Vigüeta en cumbrera



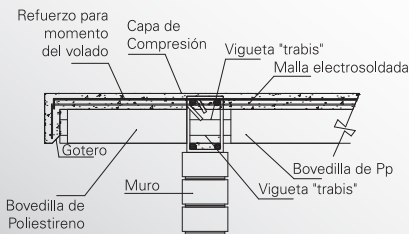
## ▲ Colocación de vigüeta y bovedilla sobre viga de acero



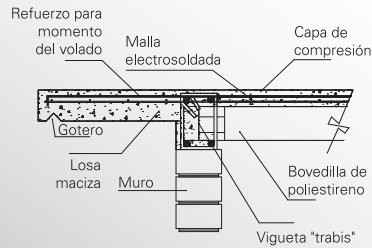
## ▲ Losa baja para instalación hidrosanitaria



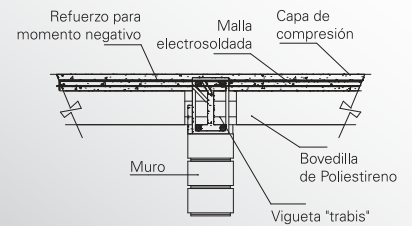
## ▲ Detalle de volado con vigüeta



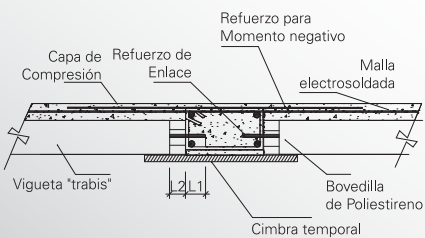
## ▲ Detalle de volado con losa maciza



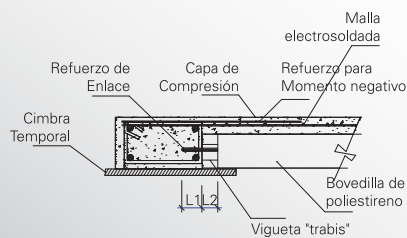
## ▲ Apoyo doble sobre muro



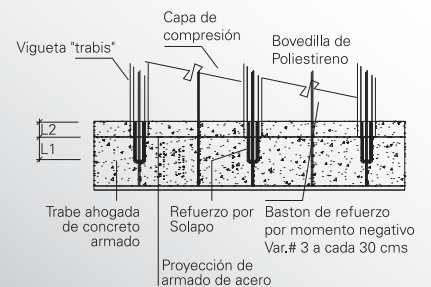
## ▲ Apoyo doble sobre viga plana enlace por solapo



## ▲ Apoyo sencillo sobre viga plana enlace por solapo



## ▲ Apoyo sencillo sobre viga plana enlace por solapo



Planta

# 11 PASOS

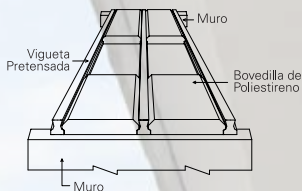
## QUE GARANTIZAN UNA PERFECTA LOSA PREFABRICADA

01

Verificar que los niveles y las pendientes de los muros estén perfectamente bien.

02

Subir las vigas de acuerdo con el proyecto y poner una bovedilla en cada extremo.

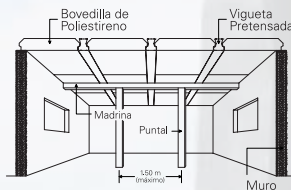


#### Notas:

- Es importante verificar que los muros estén perfilados, nivelados y -en su caso- que las pendientes sean las correctas, antes de instalar la vigüeta y bovedilla.
- Se recomienda colocar bovedillas en los extremos.

03

Apuntalar provisionalmente al centro de los claros que excedan de 2.80 mts., a los tercios en claros mayores a 4.20 mts., y a los cuartos en claros mayores a 5.50 mts.



#### Notas:

- Apuntalamiento provisional en claros que sean mayores de 2.80 metros y menores a 4.50 metros.
- No requiere de apuntalamiento provisional en claros menores a 2.80 metros.

04

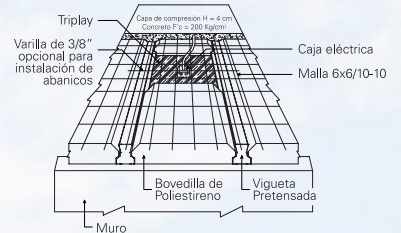
Tapar con las bovedillas perfectamente entre las vigas.

05

Instalar malla 6x6-10/10 o 6x6-8/8 según sea el caso (claros).

06

Ubicar salidas eléctricas cortando un cuadro de 15x15 cms., en el lugar de la caja octagonal y colocar un fondo de madera amarrado a las vigüetas donde se clavará la caja.



07

Instalar las mangueras eléctricas por encima de la malla y amarrarlas a ésta.

08

Habilitar cimbra cortalosa o de alero.

09

Colar 4 cms. de capa de compresión procurando no pisar sobre las bovedillas, se sugiere usar tabloncillos para las áreas de tránsito durante el colado.

10

Retirar cimbra de cortalosa a las 8 horas y los puntales a las 72 horas después del colado.

11

Por ningún motivo se deberá mutilar, perforar o balancear la vigüeta para la colocación de ductos, plafones o instalaciones en general, se deberán dejar colgantes de alambre galvanizado o pernos roscados sujetos al acero de la capa de compresión (hacerlo antes del colado).



**¡MANOS A LA OBRA!**

Nuestro compromiso con el desarrollo de México, nos mueve a estar presentes en más regiones del país.



**HERMOSILLO, SONORA**

Av. Ing. Rogelio Villanueva Varela No. 50  
Col. La Victoria, C.P. 83304  
T. (662) 109 22 00

**CULIACÁN, SINALOA**

Carretera a El Dorado 16499 Sur  
Ejido San Rafael  
Localidad Costa Rica, C.P. 80430  
T. (667) 846 10 39  
  
Blvd. Pedro Infante 4360 11,  
Las Flores, C.P. 80104  
Culiacán Rosales, Sin.  
T. (667) 284 78 82

**TIJUANA, B.C.**

Carretera Libre a Tecate Km. 149  
Tijuana, Baja California, C.P. 21400  
T. (664) 971 14 61



[WWW.TRABIS.COM.MX](http://WWW.TRABIS.COM.MX)  
[ventas@trabis.com.mx](mailto:ventas@trabis.com.mx)