

Losas monolíticas sin cimbra  
con bovedillas de poliestireno expandido



[www.poliver.mx](http://www.poliver.mx)

## RECOMENDACIONES CONSTRUCTIVAS

### CARACTERISTICAS

#### Las losas Poliver

- Perfectamente monolíticas
- Libres de grietas (no requiere metal desplegado bajo la semi vigueta).
- Más rígidas y resistentes.
- Muy económicas, por eliminar cimbra de contacto.
- Rápidas y fáciles de construir.
- Las semi viguetas (en caso de que llegaran a fracturarse) son totalmente recuperables.

#### Sobrecargas usualmente consideradas para el cálculo de las losas:

Entrepiso= 350 kg/m<sup>2</sup>

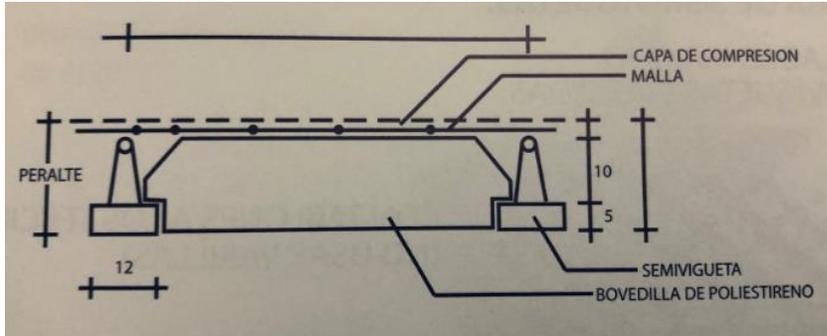
Azotea = 250 kg/m<sup>2</sup>

La losa sistema Poliver se presentan muy ligeras, debido a las propiedades del poliestireno expandido, dando gran ventaja en comparación con el sistema de bovedilla de concreto.

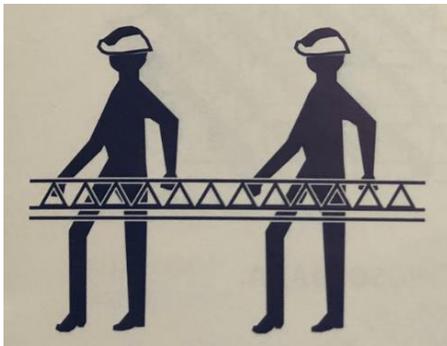
El claro máximo para una sobrecarga de 350kg sobre metro cuadrado sobre 6 metros.

**SISTEMA**

**Bovedilla de Poliestireno**



**MANEJO**



**Manejo de semi viguetas.**

Levantar a los tercios de la semi vigueta (son muy ligeras, 15 kg/m).

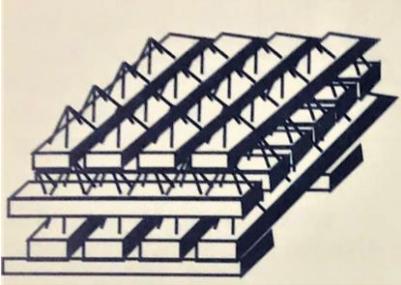
No levantar de las puntas

No levantar del centro

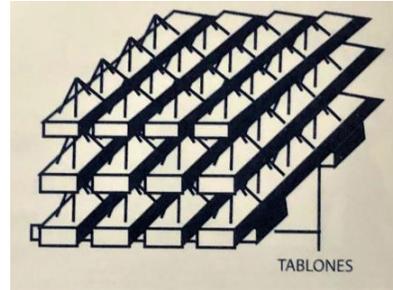


## ALMACENAJE

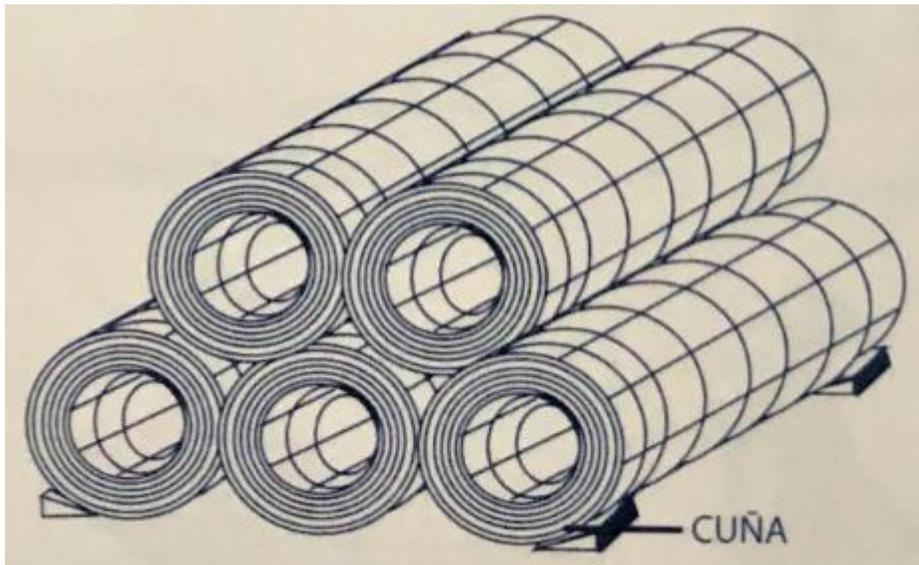
**ESTIBA DE SEMIVIGUETAS**  
5 HILADAS MÁXIMO  
SEMIVIGUETAS CRUZADAS.



CON TABLONES A LOS TERCIOS  
(NO USAR VARILLAS)



**ESTIBA DE MALLA ELECTROSOLDADA.**



## COLOCACIÓN

Revisar engrase y nivel de muros.

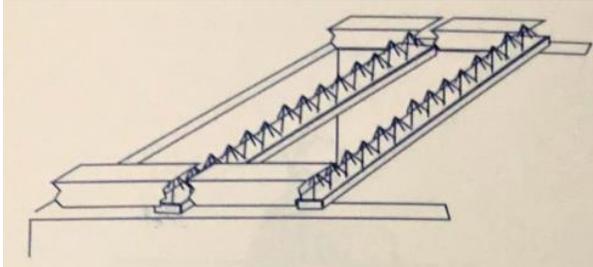


Montar semi viguetas según plano de colocación.

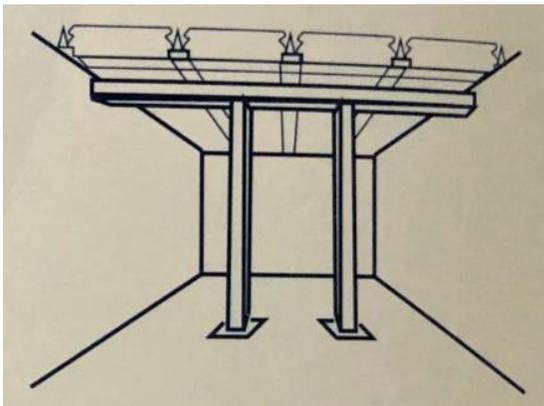
Nunca cortar el acero ni las semi viguetas.



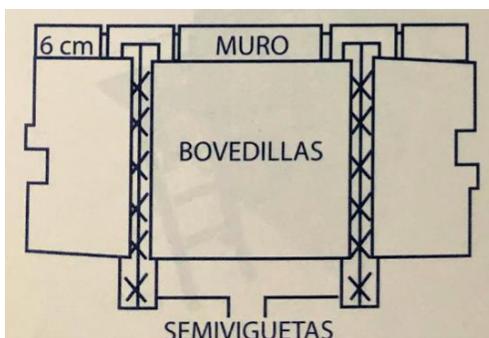
## COLOCACIÓN



Para dar la separación correcta, colocar una bovedilla en los extremos como escantillón.

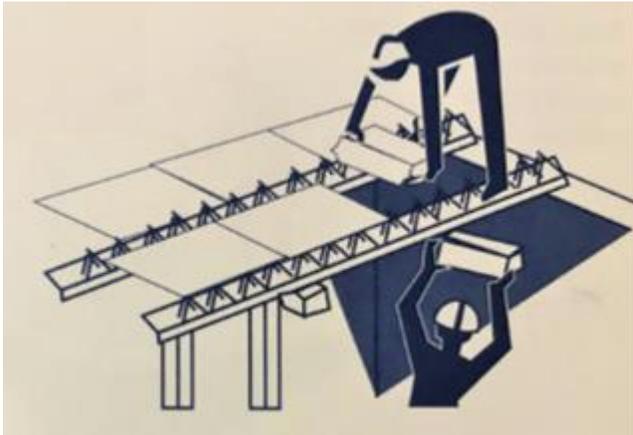


Colocar apuntalamiento, aproximadamente a cada 1.60 m y dar contra flecha. (Consultar el plano de colocación).  
Nunca colocar todas las bovedillas sin antes apuntalar.



Las bovedillas extremas deben estar casi a paño interior del muro.

## COLOCACIÓN



Montar bovedillas.  
Procurar que queden bien asentadas y lo más juntas posible.

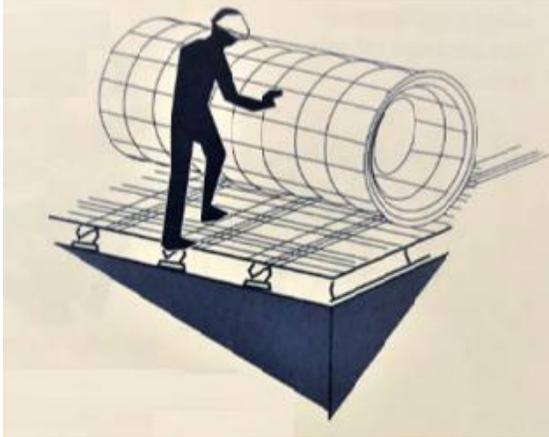
Caminar sobre la semi vigueta.



No pisar la bovedilla



## COLOCACIÓN

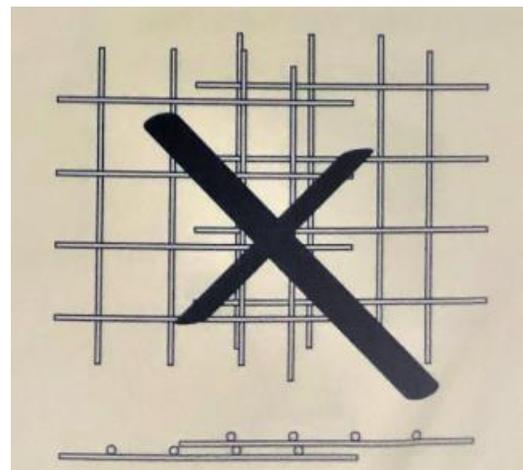
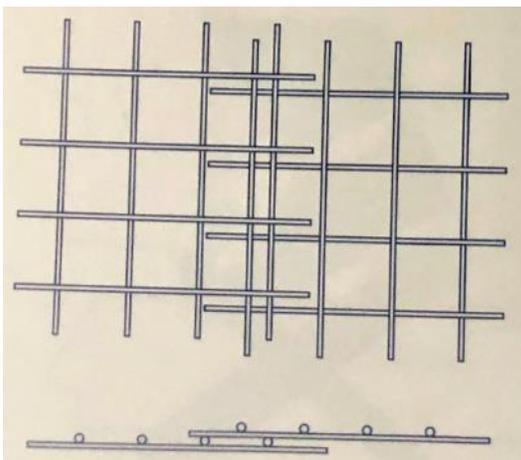


Colocar la malla electrosoldada (Tipo 10 x10 o 10/10 o equivalente).

Para fijarla bastan unos amarres con el acero superior de la semi vigueta.

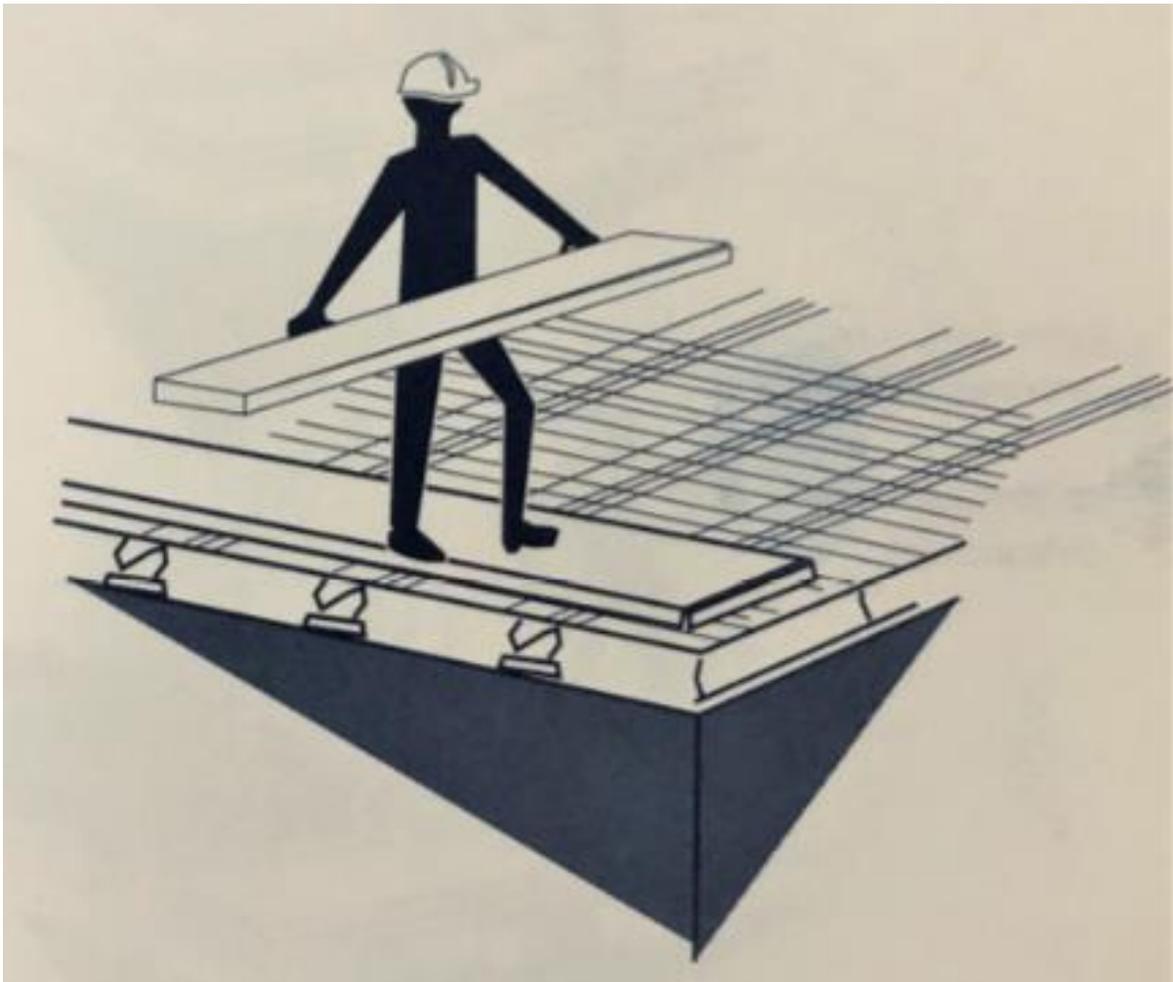
### Traslape de la malla electrosoldada.

Se traslapa alambre sobre alambre. No hace falta traslapar cuadros completos.



## COLOCACIÓN

Colocar tablonetes de circulación, caminar siempre sobre los tablonetes.



## COLOCACIÓN



### **Colado**

Antes de colar, mojar perfectamente las semi viguetas y bovedillas.

Colar del centro hacia los extremos de la losa.

No formar masas de concreto.



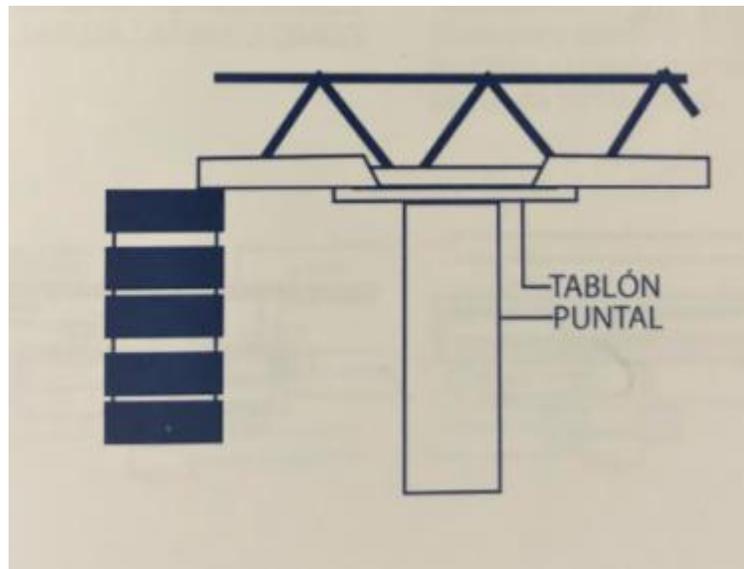
Los puntales centrales deberán permanecer mínimo 7 días, los demás puntales pueden retirarse a los 4 días.

## RECUPERACIÓN

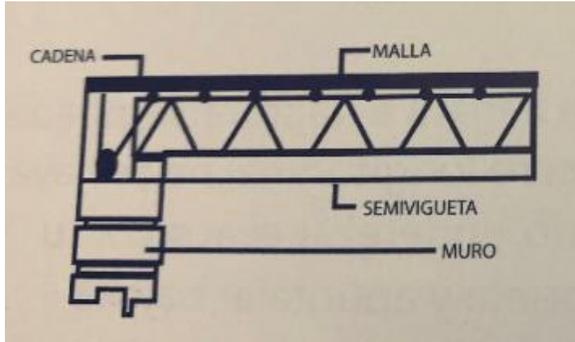
### Recuperación de semi viguetas fracturadas.

En caso de que alguna semi vigueta llegara a fracturarse, pueden recuperarse siempre y cuando el acero longitudinal no se haya roto. Basta retirar el concreto dañado, enderezar el acero a su posición original, colocar la semi vigueta y apuntalar bajo la fractura.

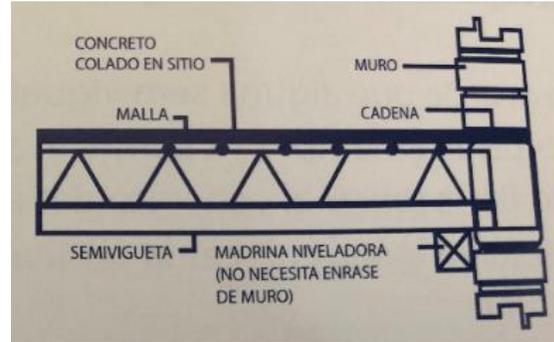
(Revisar la contra flecha antes de colar).



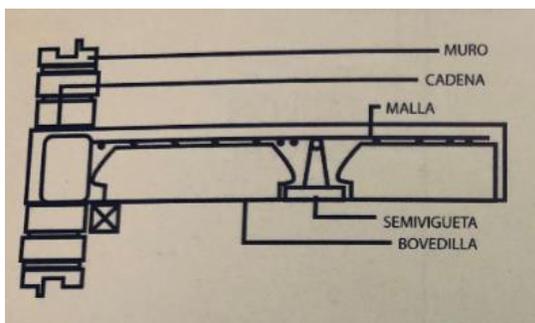
DETALLES CONSTRUCTIVOS



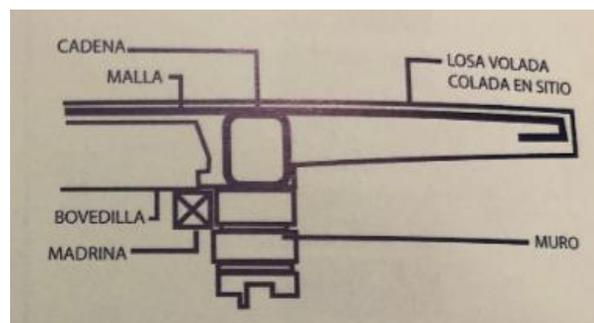
APOYO DE SEMIVIGUETA  
 EN MURO PERIMETRAL



APOYO DE SEMIVIGUETA  
 EN CADENA, CON  
 MADRINA NIVELADORA  
 COMO CIMBRA LATERAL.

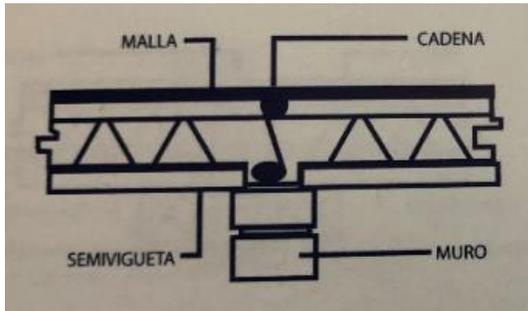


BOVEDILLA Y CADENA

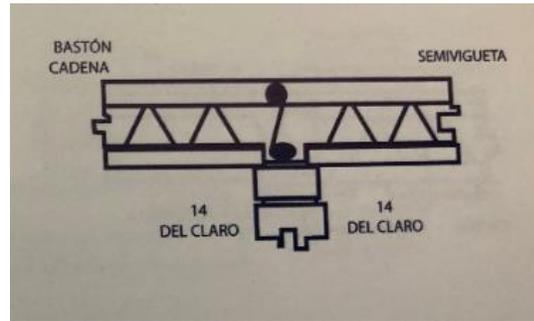


BOVEDILLA Y CADENA  
 CON VOLADO MACIZO

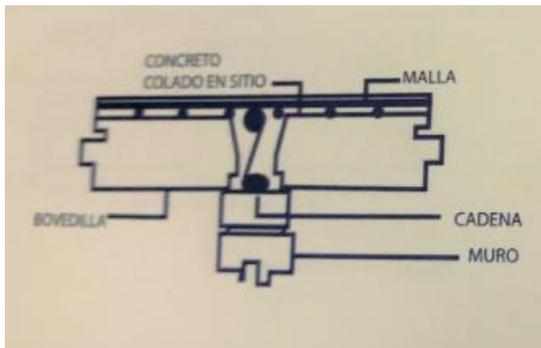
DETALLES CONSTRUCTIVOS



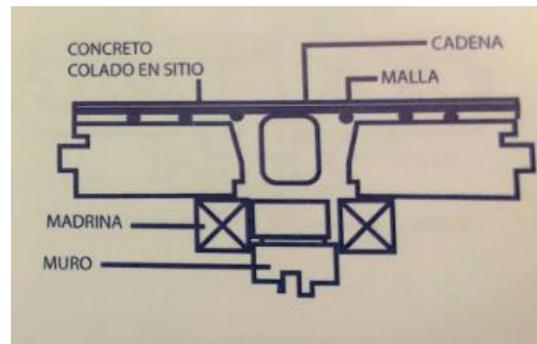
APOYO DE SEMIVIGUETA  
 EN MURO.



BASTONES SOBRE ACERO  
 SUPERIOR DELA  
 SEMIVIGUETA (Solo para  
 claros o cargas grandes,  
 cuando lo indica el plano  
 de colocación).

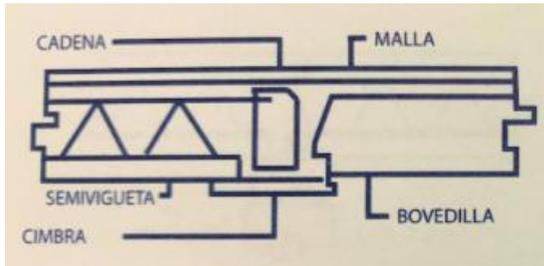


BOVEDILLAS EN MURO.

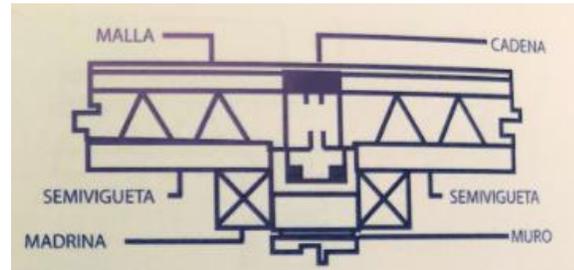


BOVEDILLAS EN MURO.

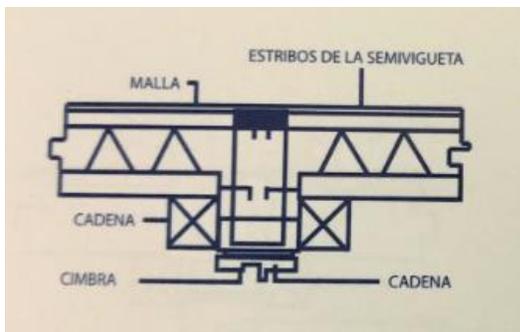
## DETALLES CONSTRUCTIVOS



SEMIVIGUETAS Y BOVEDILLAS EN TRABE CUYO PERALTE PUEDE SER EL DE LA LOSA.



SEMIVIGUETAS EN CADENA PERALTADA SOBRE MURO MADRINAS FUNCIONANDO COMO CIMBRAS LATERALES.

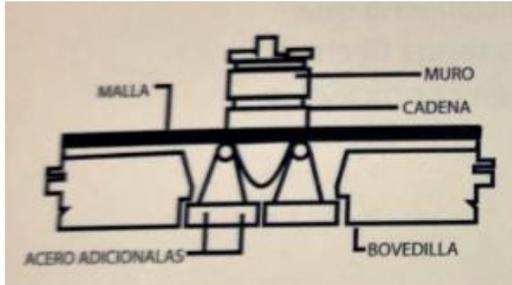


SEMIVIGUETAS EN TRABE PERALTADA CON CIMBRA Y MADRINAS FUNCIONANDO COMO CIMBRAS LATERALES.

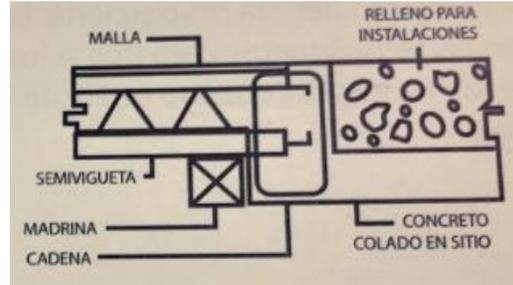


SEMIVIGUETA EN TRABE INVERTIDA CON CIMBRA.

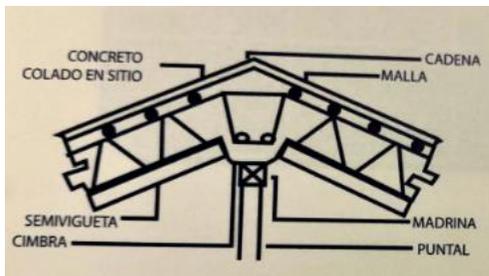
DETALLES CONSTRUCTIVOS



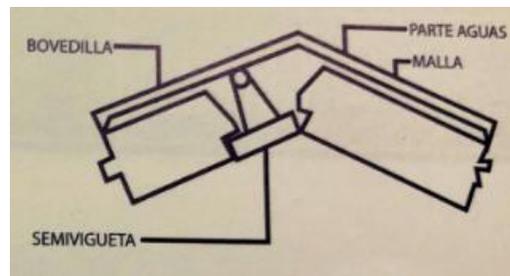
DOBLE SEMIVIGUETA  
 FORMANDO TRABE PARA  
 RECIBIR UN MURO  
 DIVISORIO.



DETALLE DE LA  
 SEMIVIGUETA, TRABE Y  
 CHAROLA DE BAÑO.



SEMIVIGUETA Y  
 BOVEDILLAS EN CIBRERA.



SEMIVIGUETA Y  
 BOVEDILLAS EN  
 CUMBRERA.

## CONTRAFLECHAS

El apuntamiento deberá proporcionar la contra flecha que requieran las semi viguetas, para que la losa no tenga flechas, producto de la división, cuando se encuentre en condiciones de servicio.

La tabla que a continuación se presenta, indica la cuantía de la contra flecha para los diferentes claros.

CLARO (cm)	0 a 300	305 a 400	405 a 500	505 a 600
CONTRAFLECHA AL CENTRO (cm)	0	0.5	1.5	2.0

ES MUY IMPORTANTE QUE EL DATO DE LA CONTRAFLECHA, SE INDIQUE CLARAMENTE EN EL PLANO CONSTRUCTIVO.