

## PRELOSAS

### Descripción

La prelosa es un elemento prefabricado superficial compuesto por una lámina inferior de hormigón de espesor constante y nervios en el sentido longitudinal de la misma, destinada a servir de encofrado para la losa que posteriormente se hormigonará in situ. Una vez endurecido el hormigón, conformará la placa compuesta con la prelosa.

Podemos asegurar que la prelosa es la evolución industrializada de la vigueta (mayor sección prefabricada, menor hormigón y armado a añadir en obra), ya que las viguetas quedan unidas por la lámina inferior continua.

Las prelosas están destinadas a ser utilizados como una parte de forjados estructurales en aplicaciones donde no haya que salvar luces excesivas (máximo aprox. 8 metros), tales como:

### Algunas consideraciones de diseño

Pueden ser:

- Armadas o pretensadas;
- Compuestas (con nervios rigidizadores);
- Con armaduras básicas electrosoldadas en celosía o sin nada; y
- Compuestas sólidas o compuestas huecas con elementos aligerantes (embebidos o pegados) estructurales o no;

**Prelosas armadas:** losa de hormigón con armadura básica electrosoldada en celosía, generalmente en la dirección longitudinal para aportar resistencia y rigidez en situaciones transitorias. El espesor de la losa oscila desde los 6 hasta los 20 cm y una anchura estándar de 120 cm, para forjados de hasta 50 cm de canto.



**Prelosas pretensadas:** losas con dos o más nervios rigidizadores continuos, generalmente en la dirección longitudinal para aportar resistencia y rigidez en situaciones transitorias. Los anchos suelen ser de 600 mm o de 1.200 mm.



Las prelosas deben llevar armadura transversal de fábrica y eventualmente complementarla en obra.

Deben llevar armaduras salientes para permitir el apoyo, ya que las prelosas no entran en las vigas o sólo un par de cm.

Tanto en las prelosas armadas como en las pretensadas, entre los nervios se pueden insertar bloques de poliestireno expandido, a fin de aligerar el peso del forjado final (proporcionando además un aislamiento térmico parcial adicional).

La variedad de prelosas que ofrece el mercado es amplísima. Podemos encontrarnos con tipos de prelosas compuestas con otros materiales, por ejemplo, con una lámina

intermedia en la losa inferior a base de arlita (árido de arcilla expandida) para mejorar las prestaciones del forjado en resistencia al fuego y aislamiento térmico.

### **Algunas consideraciones de fabricación**

Los elementos se producen por moldeo, fabricación en pistas o extrusión.

Se fabrican en pistas metálicas, con cantos biselados en los laterales, aportando así a este elemento un acabado óptimo en su superficie vista respecto a una ejecución con encofrados 'in situ'.



Su cara inferior es vista, totalmente plana y lisa. También es posible insertar los elementos necesarios como cajas eléctricas, puntos de luz, registros, etc. que permiten tener un techo liso sin necesidad de falsos techos.

### **Algunas consideraciones de puesta en obra**

Al tratarse de un forjado no autoportante, la prelosa actúa de encofrado y por lo tanto debe ser cimbrada. Este aspecto requiere una comprobación cuidadosa durante la fase de construcción.

## Ventajas

Representa un sistema más evolucionado que el tradicional de vigueta y bovedilla, y que podríamos calificar como de industrialización media. Como ventajas podríamos indicar que es de ejecución ágil y sencilla (al menos, la sección prefabricada) y que desaparece la necesidad de encofrar la planta en el caso de las prelosas pretensadas.

Este texto es un extracto del módulo “Elementos constructivos. Edificación” correspondiente al Máster Internacional de Soluciones Constructivas con Elementos Prefabricados de Hormigón o Concreto que organizan ANDECE y STRUCTURALIA

[\[+\]](#)