



## Puente con vigas preensambladas

Ejecución de un puente por el método de vigas preensambladas

### Objetivos

- La principal novedad en el campo de la ejecución de puentes introducida en este caso radica en su proceso constructivo (sistema de vigas preensambladas), con la unión sobre el terreno de las vigas prefabricadas antes del levantamiento y colocación de los tramos definitivos.
- Este método se encuentra a medio camino entre la ejecución pura de puentes de vigas prefabricadas y la fabricación mediante dovelas. Esto ha sido posible gracias a la existencia de medios de elevación capaces de manejar elementos muy pesados. De esta forma, es posible salvar problemas de transporte de grandes vigas por falta de adecuación de las infraestructuras, problemas de seguridad, etc. Ello abre el campo a luces superiores a 65m, que es el límite aproximado para la solución de dos juntas por vano.

### Actividades realizadas

- Ejecución de cimentaciones y estribos.
- Montaje de las vigas prefabricadas.
- Unión mediante pretensado en el emplazamiento de la obra de las distintas vigas prefabricadas.
- Montaje del ostromosisostáticos.
- Colocación de las vigas sobrero 5 y 9 apoyadas en las pilas 2 y 3, y en dos torretas provisionales.
- Colocación de las vigas de los vanos 2 y 4.
- Disposición de prelosas en zona de pilas 2 y 3. Ello induce un momento sobre las pilas 2 y 3 y sobre las vigas sombrero contrario al que producirá el montaje de la viga central, tratando de compensarlo.
- Montaje de la viga central.
- Ejecución de empalme de vanos 2 t 4 con vigas martillo.

- Colocación de prelosas sobre vano 3 y vanos extremos. Comienza con la ejecución de la losa sobre los apoyos, que se postesará en primera fase previamente al hormigonado de la zona central.
- Ejecución del resto de empalmes.
- Hormigonado de la losa en fase sobre pilas 2 y 3.
- Primera fase de postesado de la losa.
- Colocación de prelosas en el resto del puente.
- Hormigonado del resto de la losa en fase I.
- Segunda fase de postesado de la losa.
- Hormigonado de ventanas de tesado.
- Hormigonado de la losa en fase II.
- Retirada de las torretas provisionales. Pavimentación, aceras y barreras.

Duración:	2006
Convocatoria:	Financiación privada
Presupuesto:	220.000 €

#### **Consortio:**

#### **Líder:**

- BECSA