

# REVISTA DE OBRAS PUBLICAS

PUBLICACIÓN TÉCNICA DEL CUERPO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

**DIRECTOR**

D. MANUEL MALUQUER Y SALVADOR

**COLABORADORES**

LOS INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

SE PUBLICA LOS JUEVES

Dirección y Administración: Plaza de Oriente, 6, primero derecha.

## PUENTE DE VALENCIA DE DON JUAN (LEÓN)

DE HORMIGÓN ARMADO, SISTEMA RIBERA

Es este puente uno de los más importantes construídos en España por el nuevo sistema de hormigón armado.

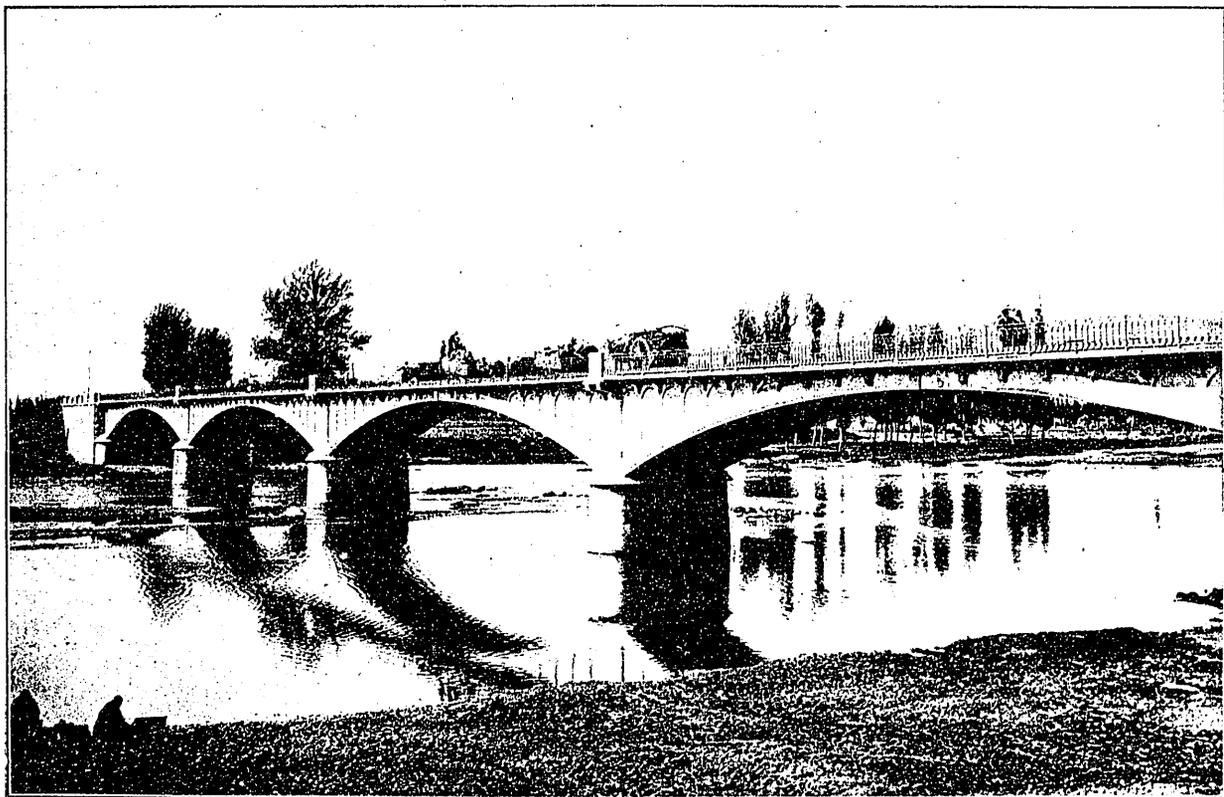
Consiste en cuatro arcos de 33 metros de luz rebajados al 1/10, sobre el río Esla, para la carretera de tercer orden de Mayorga á Villamañán, en el pueblo de Valencia de Don Juan.

de 0,60 metros de espesor en la clave y 0,70 metros en los arranques, continuas en todo el ancho del puente. Sobre estas bóvedas se apoyan cuatro tabiques longitudinales de 0,20 metros de grueso, y sobre éstos descansa el forjado del tablero de 0,20 metros de espesor.

Las armaduras y la disposición son iguales á las que hemos empleado en el puente de María Cristina de San Sebastián.

Como en éste, hemos asfaltado la calzada que aquí tiene 4,60 metros de ancho, con dos andenes de 0,95 metros.

Los estribos y pilas son de sillería y mampostería hidráu-

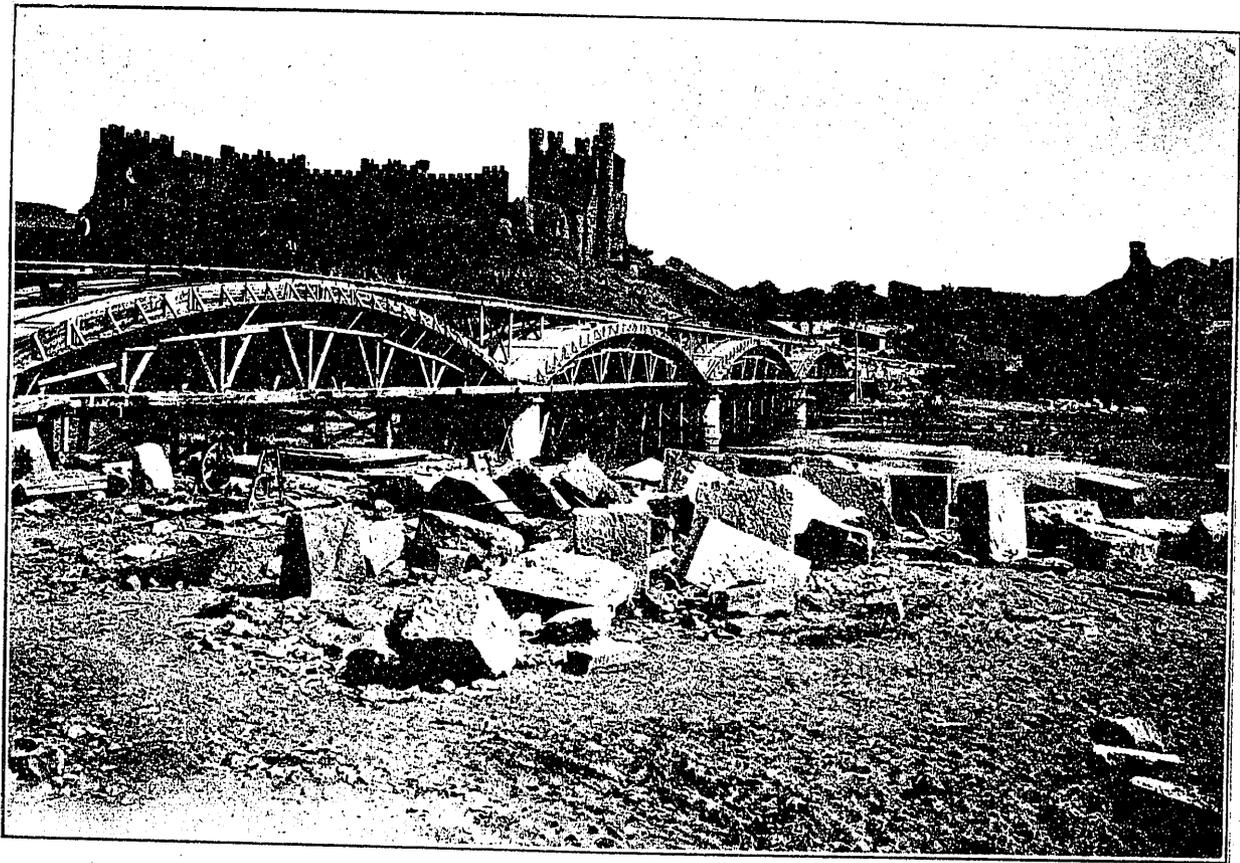


Vista general del puente terminado.

La Dirección general abrió un concurso de proyectos y ejecución, habiéndose presentado tres proyectos, entre los que fué elegido el redactado por nosotros.

Consiste la disposición general adoptada en bóvedas

lica, y están fundados por medio del aire comprimido. Para estos cimientos hemos empleado, por primera vez en España, los cajones de hormigón armado de nuestro sistema, que nos han dado inmejorable resultado, no habiendo tenido en



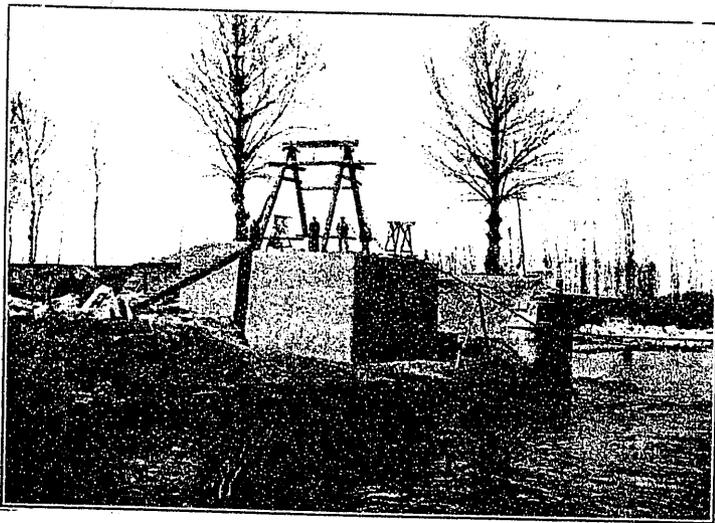
Bóvedas hormigonadas sobre sus cimbras.

toda la obra el más pequeño percance ni grieta en los maticos en fundación que constituyen dichos cimientos.

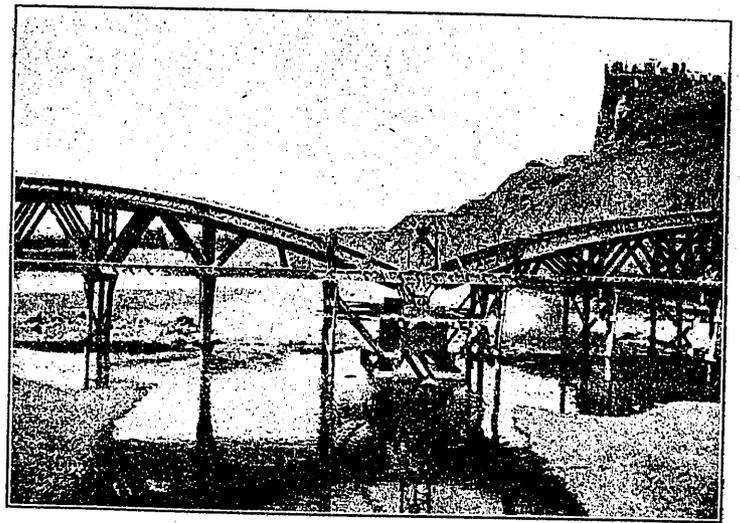
Verdad es que la profundidad que se alcanzó con ellos

nuestra Compañía de construcciones por nuestro compañero D. Mariano Luiña.

El presupuesto de esta interesante obra es el siguiente:



Cajón de hormigón armado del estribo, para la hinca por el aire comprimido.



Armaduras de las bóvedas antes de su hormigonado.

fué reducida, pues no excedió de 6 metros. El terreno en que se hincaron dichos cajones fué arcilla dura muy compacta, en la que penetró el cemento unos 0,50 metros.

Las pruebas á que se sometió el puente demostraron la absoluta indiformabilidad de la obra, que se comportó como si hubiera sido un puente de fábrica, no habiéndose apenas apreciado flechas, por lo que consideramos innecesario reproducir aquí las actas de las mismas.

Fueron inspeccionadas las obras por el Ingeniero D. Federico Jiménez del Yerro, y dirigidas en representación de

	Pesetas.
1.º Cimientos por aire comprimido.....	130.463
2.º Cuerpo de la obra.....	166.636
3.º Cimientos del puente.....	34.045
4.º Varios.....	22.480
Total.....	353.624

Como se ve, esta cifra es reducidísima tratán lose de un puente de una longitud total de más de 180 metros.

J. EUGENIO RIBERA.