

GRUPO SEGUNDO
PRESAS
PROYECTO Nº 16

PRESA DEL PONTÓN ALTO

SEGOVIA

ESPAÑA



La Presa del Pontón Alto, situada sobre el río Eresma, es una bóveda de 48 m de altura que crea un embalse de 80 Has de superficie y 7,4 Hm³ de capacidad.

Se trata de una estructura de doble curvatura implantada en una cerrada "abierta" es decir ancha, donde la relación cuerda/altura es record en España, cuya característica más notable es su estética y perfecto encaje en el entorno. El fuerte desplome de sus ménsulas para potenciar el efecto arco en una cerrada tan ancha, ha dotado a la presa de una especial belleza.

Las actuaciones de carácter medioambiental para minimizar su impacto en el entorno, complementadas con la recuperación de las obras existentes afectadas por el embalse, trasladadas aguas abajo de la presa, como es el caso del puente medieval que dá continuidad a la Cañada Real Soriana Occidental, como asimismo el recrecimiento del puente sobre el mismo río que da continuidad a la carretera que une Segovia con la Granja, con total respeto a la estructura primitiva que data de la época de Carlos III y atribuida a Villanueva, informan de la sensibilidad y preocupación de los autores por estos temas, no siempre adecuadamente considerados.

Desde el punto de vista funcional y social el embalse creado ha venido a resolver definitivamente los problemas de abastecimiento de Segovia capital.

La obra se completa con la creación de una planta depuradora de las aguas residuales de La Granja, seguida de un efluente que lleva las aguas tratadas aguas abajo del nuevo embalse para garantizar su calidad.

Dada la belleza natural del entorno y el atractivo turístico de la zona -Palacios de La Granja y Riofrío- se ha propiciado el uso recreativo del embalse e implantado en él actividades náuticas.



FICHA TÉCNICA

Promotor:MOPTMA - D.G.O.H. - C.H. del Duero.
 Proyecto y Dirección de obra:D. Rafael López González
 Empresa constructora:Dragados y Construcciones, S.A.
 Presupuesto:2.174,86 millones de pesetas

CARACTERÍSTICAS

Cuenca y embalse:

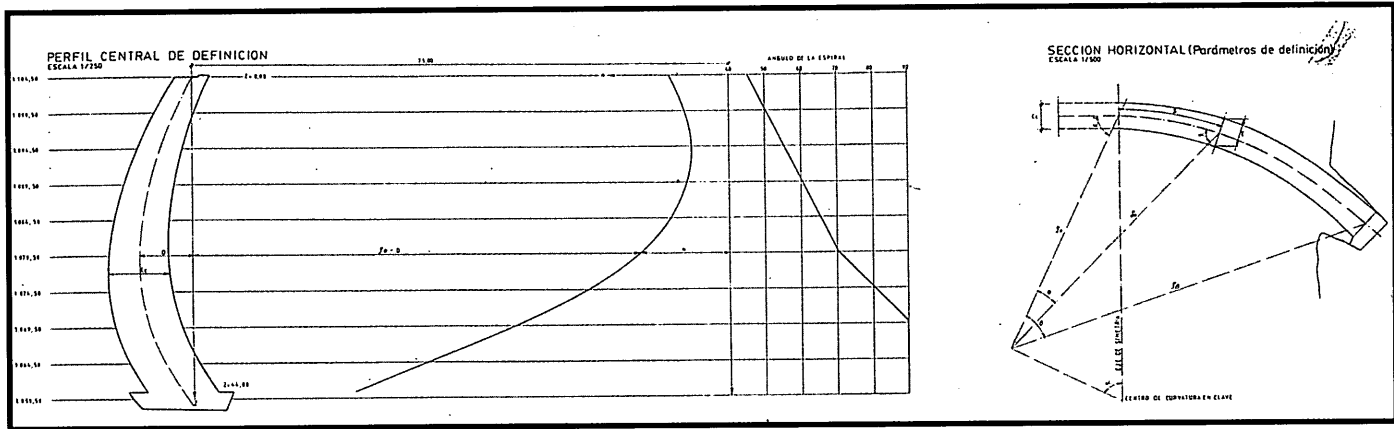
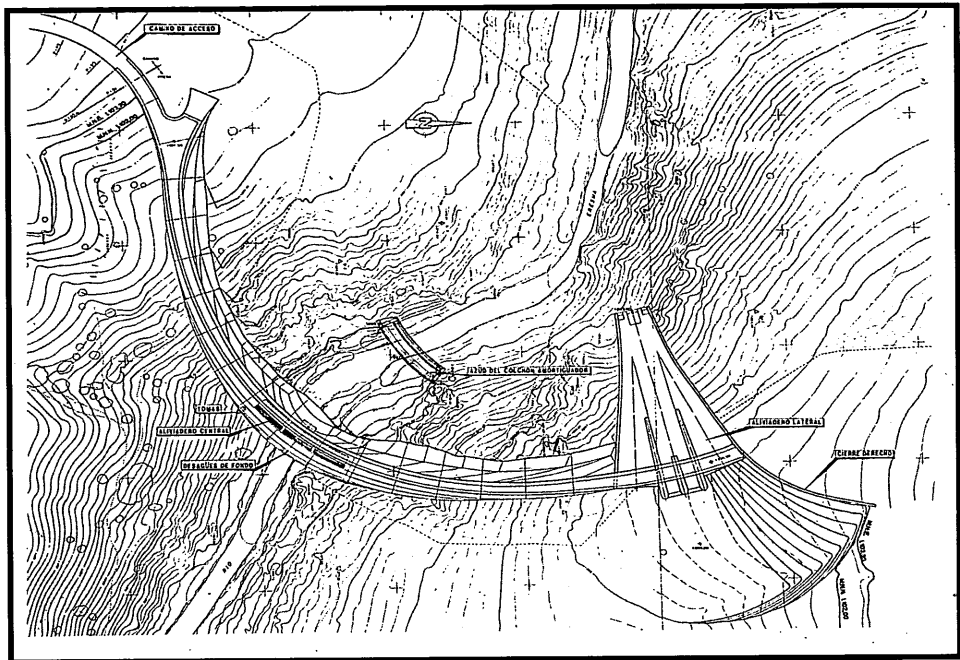
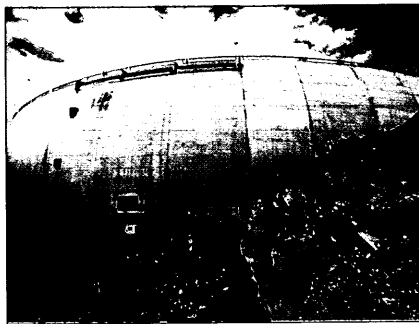
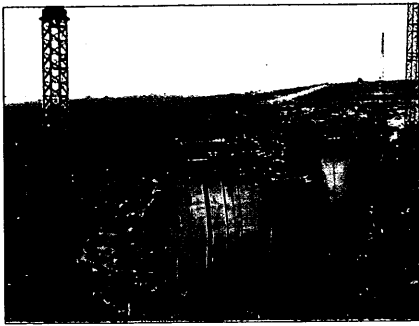
Superficie .de la cuenca:150 Km²
 Aportación media anual :107 Hm³
 Volumen del embalse :7,4 Hm³
 Superficie del embalse :70 Has.

Presa:

Tipo:Bóveda de doble curvatura
 Altura máxima desde cimientos :48 m
 Desarrollo en coronación :302 m
 Cota de coronación :1.104,5
 Volumen de la presa:95.000 m³

Aliviaderos y desagües de fondo:

Central:3 vanos de 13 m
 Lateral :2 vanos de 18 m + 2 compuertas de 4,50x4 m²
 cada una
 Máxima avenida (Q.500):480 m³/s
 Desagüe de fondo:2 de 1,20 m de diámetro ubicados a cota 1070



La presa dispone de un aliviadero lateral de cuatro vanos, dos dotados de compuertas y dos de labio fijo, a los que se añade el vertedero central también de labio fijo. La máxima avenida prevista es de 480 m³/s. Los elementos auxiliares complementarios son dos desagües de fondo y la toma de agua.

La construcción se desarrolló en un tiempo realmente corto, dos años, cuidando especialmente la limpieza de la cimentación y de las uniones de las tongadas.

En línea de servicio a la sociedad se pretende acometer, además, el acondicionamiento del cauce del río Eresma entre la presa y Segovia, dotándole de senderos peatonales y llevando a cabo la reforestación precisa, así como la recuperación de los caminos que aguas arriba del embalse hizo construir en su día Carlos III para la práctica de la pesca, y un estudio arqueológico de la toma y conducción romana que atravesando parajes próximos al embalse, llevaban el agua hasta el acueducto. ●

