



Esclusa triple de Ribas de Campos



EL CANAL DE CASTILLA es uno de los proyectos más relevantes de ingeniería civil de la España Ilustrada. El objetivo principal de su construcción fue servir como vía fluvial de comunicación y transporte que solucionase el problema de aislamiento al que estaba sometida la meseta castellana y leonesa, debido a una orografía complicada y una deficiente y mal conservada red viaria, que dificultaba y hacía casi imposible el transporte de los excedentes agrarios de la región, cereales en su mayoría.

Aunque habían existido antecedentes de proyectos similares en los siglos XVI y XVII, no sería hasta mediados del siglo XVIII cuando Fernando VI y su ministro más influyente, el Marqués de la Ensenada, empezaron a pensar en un ambicioso plan para desarrollar la economía de España, plan en el que tendrían gran notabilidad las obras públicas relacionadas con la comunicación. Es entonces cuando el Marqués de la Ensenada propone a Fernando VI la construcción de una red de caminos y canales de navegación pensados para Castilla, al ser, por entonces, la principal productora de cereales. Dos años más tarde, el ingeniero Antonio de Ulloa presenta el "Proyecto General de los Canales de Navegación y Riego para los Reinos de Castilla y León", basado en otros trabajos previos del ingeniero francés Carlos Lemaur.

En el proyecto inicial se contemplaban 4 canales, que unirían Segovia con Reinosa, con la intención de, en un futuro, atravesar la cordillera Cantábrica y poder llegar al mar por el puerto de Santander. El Canal del Norte pretendía unir Reinosa (Santander) con el sitio de Calahorra de Ribas (Palencia). De este tramo se llega a construir desde Alar del Rey (Palencia) hasta Calahorra de Ribas. El ramal Canal de Campos, que continuaría desde Calahorra de Ribas por la comarca de Tierra de Campos hasta Medina de Rioseco (Valladolid), se construye en su totalidad. Canal Sur, que tomaría las aguas del Canal de Campos en el sitio conocido como el Serrón (Grijota), para desembocar en el Río Pisuerga en Valladolid, también se construye en su totalidad. Y el Canal de Segovia, que uniría Segovia con Villanueva de Duero (Valladolid), nunca fue realizado.

Las obras de este grandioso proyecto dieron comienzo el 16 de julio de 1753 en Calahorra de Ribas, término municipal de Ribas de Campos (Palencia), bajo la dirección de Antonio de Ulloa y el ingeniero jefe Carlos Lemaur, en el tramo conocido como Ramal de Campos. Al año de haberse iniciado se paralizan, habiéndose construido hasta ese momento 25 km aguas abajo, desde Calahorra de Ribas a Sahagún el Real (cerca de Pa-redes de Nava).

Posteriormente, en el año 1759, las obras se reanudan, pero esta vez se acuerda iniciarlas en el estrecho de Nogales, cerca de Alar del Rey, comenzando de esta forma la construcción del Ramal del Norte, siendo finalizadas las obras de este ramal en agosto de 1791, cuando las aguas del Norte se unen con las del Ramal Campos en el lugar de Calahorra de Ribas.



Barco Turístico por el Canal de Castilla



Introducción

Al año siguiente de la finalización de las obras del Ramal Norte se inicia la navegación en el tramo comprendido entre Sahagún el Real (Paredes de Nava) y Alar del Rey, a la vez que se comienzan las obras del Ramal Sur desde El Serrón (Grijota) hacia Valladolid.

La Guerra de la Independencia y la posterior etapa de crisis política, económica y social que atravesó España ocasionaron grandes destrozos en lo ya concluido, y obligaron a paralizar las obras en Soto Alburez, cerca de Dueñas (Palencia). Era el año 1804.

El rey Fernando VII, previa visita realizada a las instalaciones del Canal, y viendo que el Erario Público no era capaz de seguir sufragando el coste de dicha obra, dicta, el 10 de septiembre de 1828, una Real Orden para que el proyecto pudiera ser ejecutado por una empresa privada. De esta forma, en 1831 el Estado concede a la "Compañía del Canal de Castilla" la explotación del Canal durante 80 años, una vez finalizadas las obras. A cambio se compromete a finalizar estas en un plazo de siete años.

Nuevas dificultades bélicas de la época impiden el cumplimiento de los plazos marcados, por lo que es necesario redactar un nuevo convenio mediante el cual se acorta el plazo de explotación a 70 años, y se amplía el plazo para acometer las obras, lo cual permite finalizarlas en 1849 tal como las conocemos en la actualidad.

Una vez privatizada su construcción en 1835 se finaliza el Ramal del Sur con la llegada de las aguas al río Pisuegra a Valladolid, y en 1849 se concluye el Ramal de Campos bajo el reinado de Isabel II. Así, el 14 de diciembre de 1849 comienza la explotación del Canal de Castilla (navegación, fuerza hidráulica, regadío y pesca) por la "Compañía del Canal de Castilla" y por un periodo de 70 años. Una vez concluido este plazo, revertirá de nuevo al Estado, que es quien lo administra desde entonces, dependiendo en la actualidad la gestión y explotación a la Confederación Hidrográfica del Duero.

Aunque la navegación comenzó por el ramal Campos-Norte a finales del siglo XVIII, la época de mayor esplendor tuvo lugar una vez concluido todo su recorrido actual, entre los años 1850-1860, cuando las barcas que surcaban el Canal superaban las 350, la mayoría de ellas de propiedad privada.

La apertura de la línea férrea Valladolid-Alar del Rey, con un trazado casi paralelo al del Canal de Castilla, motiva que este vea truncada su utilización "como vía de transporte y comunicación". No obstante, su cauce sigue proporcionando otros usos derivados de la fuerza motriz, generando un desarrollo económico e industrial en las localidades por las que discurre y propiciando que nazcan fábricas de papel, harinas, cuecos, molinos, armas e incluso astilleros.

El Canal de Castilla ya no solo era una vía de comunicación y una arteria para irrigar los secarrones campos de Castilla, también era el responsable del despertar industrial de la Región.





Tercera retención, en Ribas de Campos



El Canal de Castilla

El Canal de Castilla, magna obra de ingeniería hidráulica de los siglos XVIII y XIX, es un cauce artificial que recorre 207 kilómetros de las provincias de Palencia, Burgos y Valladolid, dividido en tres ramales:

- ▶ **Ramal Norte:** con un recorrido de 75 km y 24 esclusas, es el que más desnivel tiene que salvar. Comienza en Alar del Rey (Palencia), tomando las aguas del río Pisuerga, y llega hasta Ribas de Campos (Palencia), donde, en el lugar conocido como Calahorra de Ribas, sus aguas se juntan con las del río Carrión.
- ▶ **Ramal Campos:** con un recorrido de 78 km y 7 esclusas, apenas tiene desnivel. Comienza en el lugar conocido como Calahorra de Ribas y continúa por la comarca de Tierra de Campos hasta Medina de Rioseco (Valladolid).
- ▶ **Ramal Sur:** A la altura del Serrón, término municipal de Grijota (Palencia), el Ramal Campos se bifurca en dos, dando lugar al comienzo del Ramal Sur que llega hasta Valladolid. Tiene un recorrido de 54 km y 18 esclusas.

La caja del Canal tiene forma trapezoidal, con una anchura que oscila entre los 11 y los 22 metros y una profundidad entre 1,80 y los 3 metros. Paralelos al cauce discurren los caminos de sirga, que permitían el paso de los animales de tiro, generalmente mulas que arrastraban las barcazas, siempre del lado derecho en el sentido de la marcha, que transportaban mercancías y pasajeros.

Los Pueblos Ribereños del Canal

Como ya se ha indicado, el Canal de Castilla tiene su ámbito de actuación en las provincias de Palencia, Burgos y Valladolid, atravesando 38 términos municipales. Distribuido por ramales, presenta las siguientes localidades canaliegas:

- ▶ **Ramal Norte:** Alar del Rey, Herrera de Pisuerga, Castrillo de Río Pisuerga, Melgar de Fernamental, Osorno la Mayor, Lantadilla, Requena de Campos, Boadilla del Camino, Frómista, Piña de Campos, Amusco, San Cebrián de Campos y Ribas de Campos.
- ▶ **Ramal Campos:** Husillos, Villaumbrales, Beceril de Campos, Paredes de Nava, Fuentes de Nava, Autillo de Campos, Abarca de Campos, Castromocho, Capillas, Castil de Vela, Belmonte de Campos, Tamariz de Campos, Villanueva de San Mancio y Medina de Rioseco.
- ▶ **Ramal Sur:** Grijota, Palencia, Villamuriel del Cerrato, Dueñas, Cubillas de Santa Marta, Trigueros del Valle, Corcos, Cigales, Cabezón de Pisuerga, Fuensaldaña y Valladolid.



Elementos Constructivos del Canal

Para su construcción hubo que salvar un desnivel de 150 metros y poner en marcha la "ingeniería del transporte", por lo que se construyen una serie de elementos arquitectónicos capaces de salvar los desniveles propios de la fisonomía del terreno y facilitar de esa forma la "navegación". La Junta de Castilla y León, por Decreto de 13 de junio de 1991, declaró el Canal de Castilla Bien de Interés Cultural, en la categoría de Conjunto Histórico.

■ Presas y Azudes

Fines: Facilitar la elevación de las agua para llevarlas al cauce del Canal.

Ubicación: Cabeceras de los Ramales Norte y Campos (Alar de Rey y Calahorra de Ribas) y en Herrera de Pisuerga, donde se cruzan a nivel el Canal de Castilla y el río Pisuerga.

■ Retenciones

Fin: Regular la entrada del agua en el Canal, mediante compuerta de tajadera.

Ubicación: A continuación de las presas.

■ Esclusas

Ubicación: 24 en el Ramal Norte, 18 en el Ramal Sur y 7 en el Ramal Campos.

Fines: Salvar los desniveles existentes en el terreno para permitir el paso de las barcazas.

Características: Balsas cerradas en sus dos extremos por dos pares de compuertas tipo mitra, que en su parte inferior cuentan con portonas de desagüe mediante el sistema de guillotina. La balsa se rellena abriendo las portonas inferiores hasta que el nivel de la balsa se iguala con el nivel del cauce del Canal. Se procedía entonces a la apertura de la puerta y se introducía la barcaza. Están revestidas de sillerías de piedra caliza o arenisca.

Tipos de esclusas:

Ovaladas: Pertenecen a la primera etapa de construcción del Canal y permiten el paso de dos barcazas a la vez. Sus dimensiones oscilan entre 20-25 metros de largo por 10 metros de ancho. Son más costosas de ejecutar y más lentas de llenar. En total hay 34 esclusas de estas características.

Rectangulares: Corresponden a la etapa en que se privatiza la construcción del Canal. Suponen un



Primera retención, en Alar de Rey



Puente de Carrecalzada.
Melgar de Fernamental.

ahorro de coste en su construcción y un llenado más rápido, aunque solamente permiten el paso de una barcaza. Corresponden al siglo XIX y en total son 15 esclusas, cuyas dimensiones son de 30 metros de largo por 5 metros de ancho.

■ Puentes y Acueductos

Fines: Facilitar el cruce del canal con una vía de comunicación (ferrocarril, carretera, caminos) en el caso de los puentes y con otras corrientes de agua en el caso de acueductos.





■ Puentes

Hay un total de 70 puentes. Algunos son dependientes del propio cauce del Canal y 25 son independientes a las esclusas. Suelen ser de un solo arco, con fuertes petrilos y andenes en su base que permiten la continuidad de los caminos de sirga. De éstos 25 puentes, 10 se sitúan en el Ramal Norte, 11 en el de Campos y 4 en el de Ramal Sur.

■ Acueductos

Existen de dos clases:

Acueducto-Puente: Es la solución adoptada cuando se quiere hacer pasar toda la estructura del Canal por encima de un río o arroyo. Se requiere una fortísima y compleja estructura para soportar todo el vaso del Canal, el agua y los caminos de sirga sin que a su vez se produzcan filtraciones ni escape de agua.

Acueducto-Sifón: Permite el paso de un cauce de agua natural por debajo del Canal.

■ Dársenas

Características: Ensanchamientos del canal que se construyen con grandes sillares de piedra. Son verdaderos puertos de interior. Disponían de grúas, astilleros, diques, almacenes, etc...

Fines: Zonas de carga y descarga y otras tareas propias de la navegación.

Ubicación: Alar del Rey, Palencia, Valladolid y Medina de Rioseco.

■ Viales Asociados

Caminos de Sirga.

Ubicación: A ambos lados del cauce del Canal.

Fin: Facilitar el paso de los animales que tiraban de las barcazas.

■ Vaso del Canal

Presenta una sección de forma trapecoidal, haciendo tendido el desnivel entre la superficie y el fondo, con el fin de evitar la caída de tierras desde la parte superior del vaso. La anchura de esta superficie varía entre los 11 y 22 metros, el recorrido del mismo es de 207 km y la profundidad, de 1,80 a 3 metros.

■ Otros Elementos

Arquetas de riego, ladrones o desagües, alcantarillas, canales de riego, casetas.

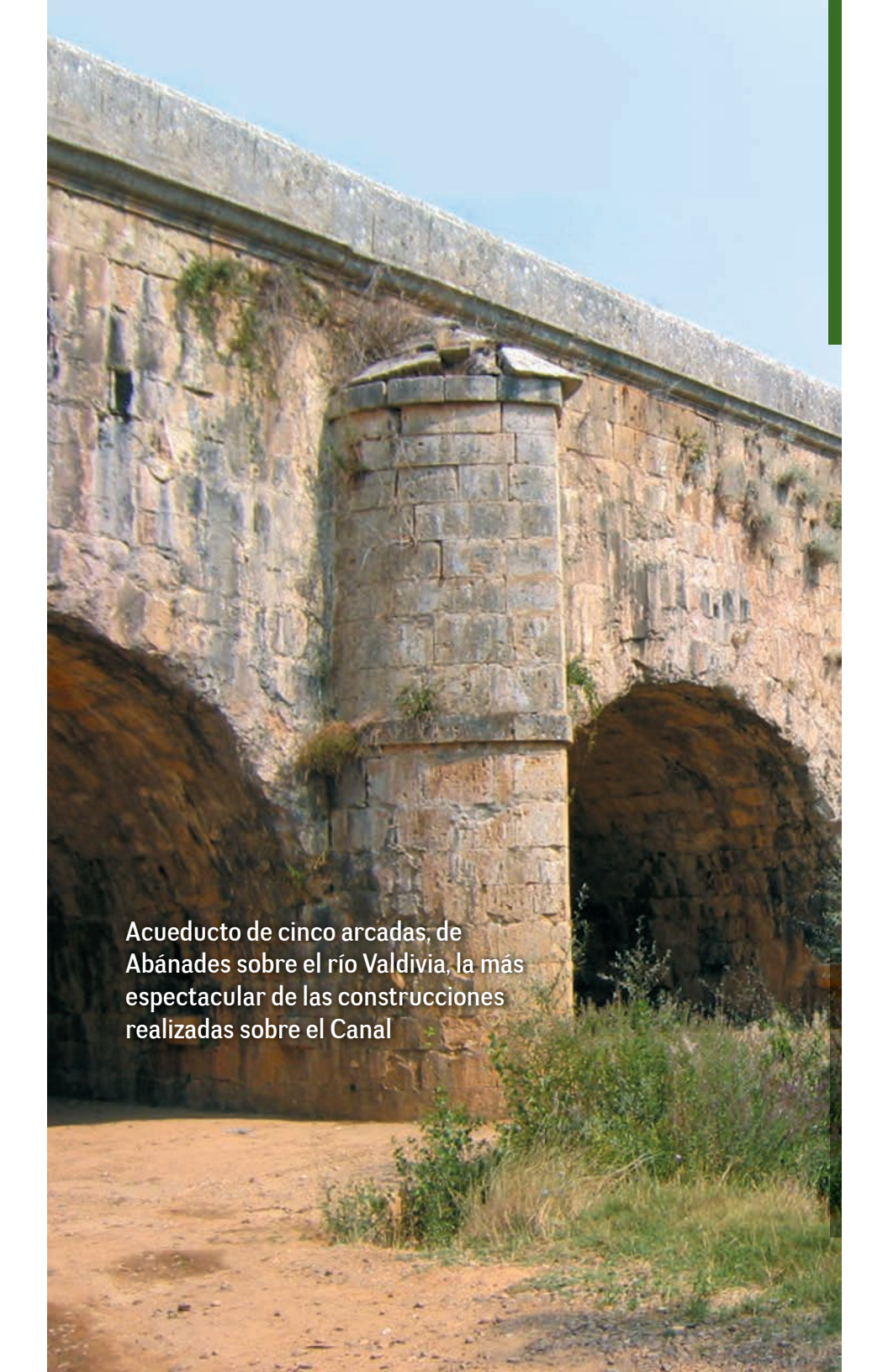
■ Material Móvil

Barcazas. Construidas en madera y posteriormente de madera y hierro, llegaron a sobrepasar los 20 metros de eslora y 4 metros de manga, y su capacidad, de hasta 50 tm. Eran arrastradas por 2 o 3 mulas. De no haber existido tantas interrupciones en su construcción, a buen seguro que el Canal de Castilla se hubiera convertido en la principal vía de transporte de la Región durante muchos años y que, consolidada tal vía, no hubiera repercutido tan seriamente en su decaimiento la entrada en funcionamiento del ferrocarril.



Desde esta guía te proponemos diferentes formas para acercarte a conocer el Canal y poder disfrutar de este "Parque lineal".





Acueducto de cinco arcadas, de Abánades sobre el río Valdivia, la más espectacular de las construcciones realizadas sobre el Canal