Algunas cifras (I)

Fechas

Primera piedra: 25 sep. 1914.

En explotación: 1923.

Ingenieros

Proyecto primitivo:

Francisco Parrella y Miota.

Proyecto reformado + director de obra:

Juan Moreno Agustín.

Cuenca

Río: Rivera, afluente del río Pisuerga.

Precipitación media: 1.049 1/m².

Aportación media: 73,50 hm³.

Caudal punta: $290,65 \text{ m}^3/\text{s}$.

Embalse

Uso: regulación, riego, recreo.

Superficie máxima: 91 ha.

[~ 100 campos de fútbol].

Capacidad máxima: 10,26 hm³.

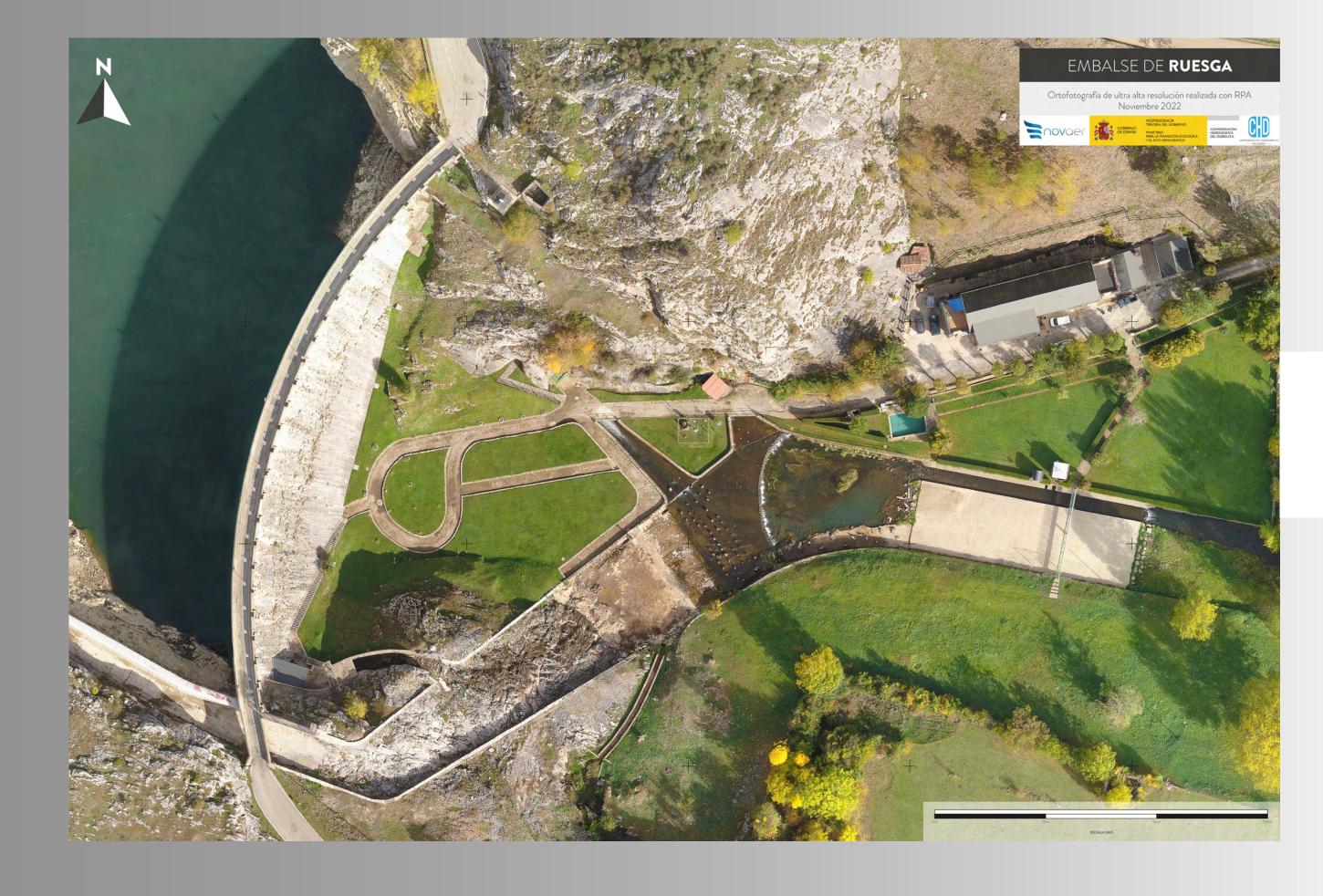
[~ 3.040 piscinas olímpicas].

Cota máxima: 1.041,60 m.

[alt. máx: 1.995 m - Peña Redonda].











Algunas cifras (II)

Presa

Tipología: gravedad de planta curva.

Altura sobre cauce: 30,50 m.

[Presa de Riaño ~ 91 m • Catedral de León ~ 68 m].

Longitud de coronación: 130 m.

[Presa de Aguilar ~ 500 m • Longitud de campo de fútbol ~ 90-120 m].

Volumen de material: 40.000 m³.

[Presa de Aguilar ~ 269.000 m³ • Gran Pirámide de Keops ~ 2.600.000 m³].

Aliviadero: 127 m³/s.

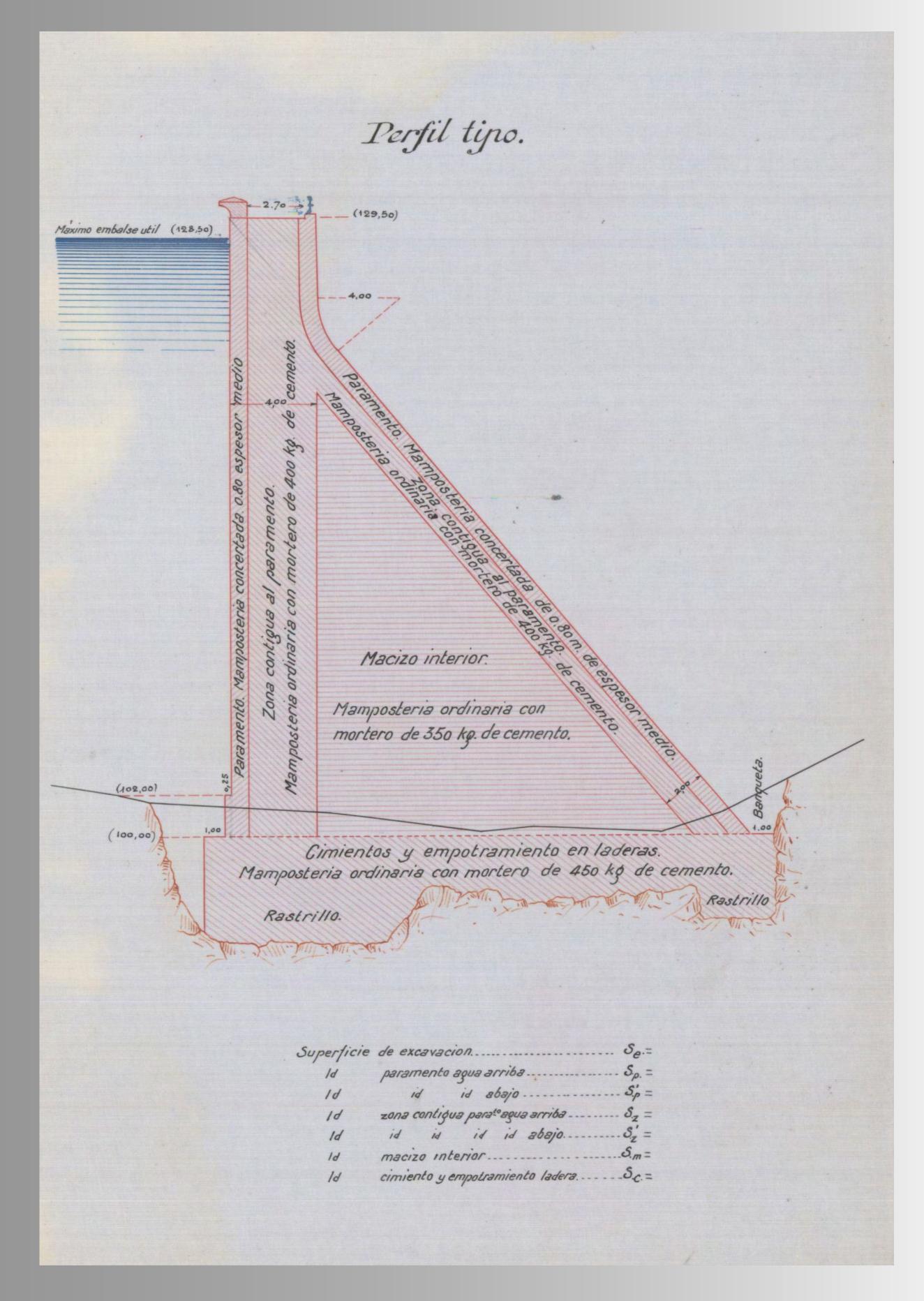
[Presa de Riaño ~ 1.000 m³/s].

Desagües: 38 m³/s.

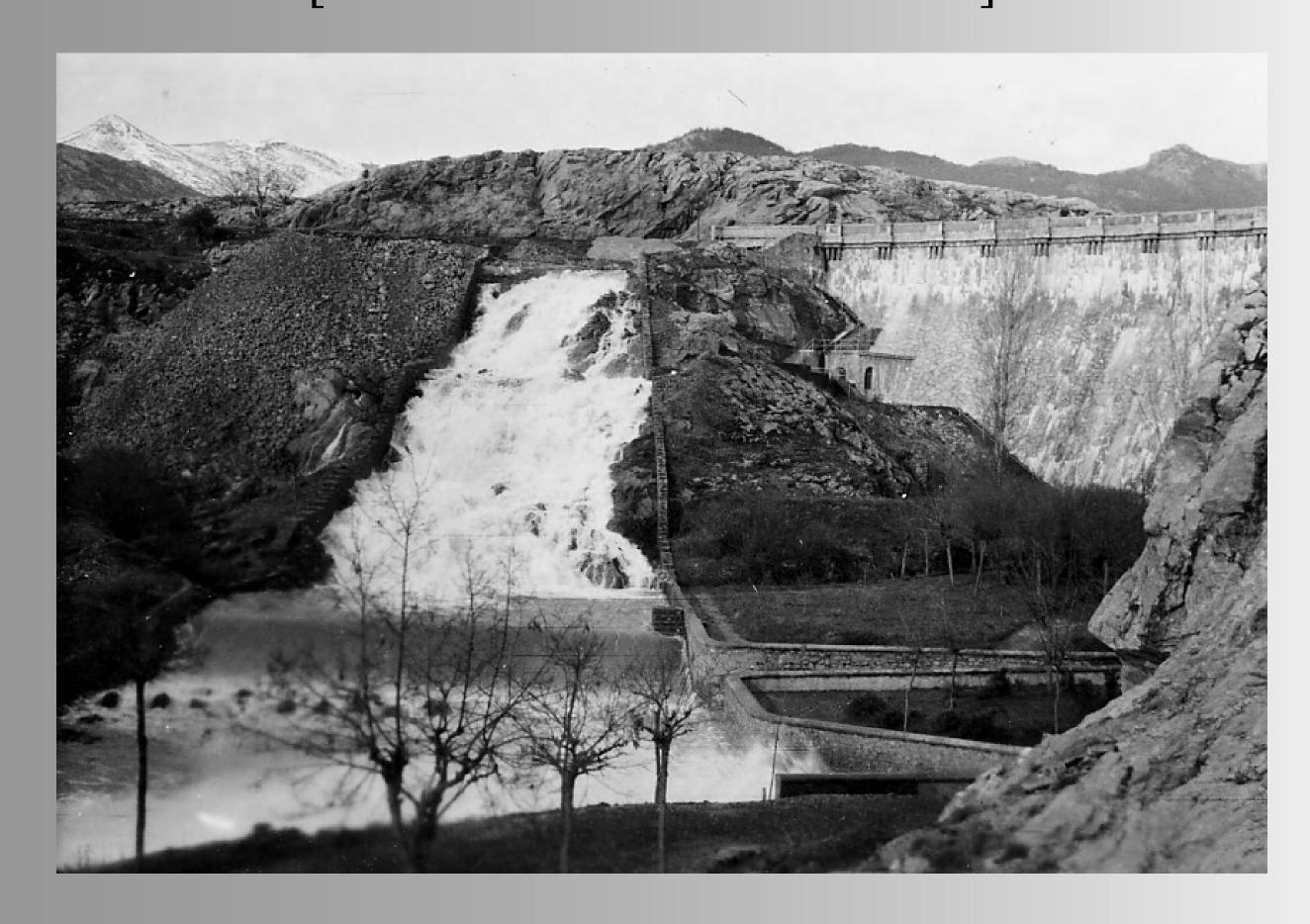
[Presa de Aguilar $\sim 100 \text{ m}^3/\text{s}$].

Toma: $7 \text{ m}^3/\text{s}$.

[Presa de Riaño ~ 312 m³/s].



Archivo General de la Administración







Abilio Calderón Rojo

[Real Academia de Historia]

Como Director General de Obras Públicas (1908-1909, 1913-1915) promovió los estudios para la construcción de pantanos al norte de la provincia y la legislación correspondiente con el fin de regular el Canal de Castilla para regadíos. Se iniciaron las gestiones para el tendido del llamado "ferrocarril de la Tierra de Campos", cuyo primer tramo, Palencia-Villalón, fue inaugurado por el Rey (1912) y el segundo, Medina de Rioseco-Villada, en octubre siguiente.

"El Proyecto de la presa de Cervera se había redactado en el plazo récord de 3 años. La mano de Calderón había sido sin duda decisiva. Su cese del cargo de Director General y las dudas sobre la impermeabilidad del vaso condujeron al proyecto a un cajón donde dormiría el sueño de los justos durante 6 años, exactamente el mismo tiempo que tardó D. Abilio en volver a ocupar la misma Dirección General".

«Palencia, antes de representarla el señor Calderón, era una provincia olvidada del gobierno; no conocía los beneficiosos halagos del poder público. Se dice que Calderón afirmó en su día que la presa se llevaría a cabo "aunque hubiera que rellenar las oquedades con oro"».



[Cortesía de D. Jose Ignacio Vela]





Inauguración

"Reinando Alfonso XIII, el 25 de septiembre de 1914 el excelentísimo señor Director General de Obras Públicas representando al gobierno de S.M. y ante la presencia de los senadores y diputados de Valladolid y Palencia y de las Corporaciones y personalidades que abajo firman, inauguró solemnemente las obras de los pantanos de Príncipe Alfonso [Camporredondo] e Infante D. Jaime [Cervera] autorizados por los Reales Decretos de 4 de septiembre de 1914, primeros del grupo que han de construirse en cumplimiento de la Ley de 5 de mayo de 1909 para la Transformación del Canal de Castilla en Canal de Riego aplicado a las provincias de Palencia y Valladolid".

«Tras la bendición, los vivas de rigor y el vertido de cal sobre la piedra con paleta de plata, interviene, revestido de pontifical, el Ilustrísimo Señor Obispo. Para terminar, se celebra un banquete para 100 comensales. La mesa principal fue presidida por Abilio Calderón. Los asistentes degustaron un pantagruélico menú: paella, ternera printanier, langosta, truchas del país, pollo asado, postres variados del tiempo, vino, champagne, café, licores y cigarros».



[Archivo Histórico Provincial de Palencia]





Proyecto

Algunos Hitos

1.117.058,15 ptas.".

(1907) Redacción del proyecto primitivo, a cargo de Francisco Parrella • (1908) Aprobación administrativa • (1914) Se autoriza el inicio de las obras • (1918) Proyecto reformado, a cargo de Juan Moreno Agustín • (1921) Proyecto adicional.

"El proyecto original (1907) fue redactado sin apenas datos de campo; ello redundó en un trabajo poco riguroso y cuajado de incongruencias. Arrojó un presupuesto de 1.294.078,16 ptas. En 1918 se procede a redactar un proyecto que se adecuara a la realidad de la obra. El presupuesto adicional ascendía a

«En 1908 el ingeniero jefe de la División de Trabajos Hidráulicos del Duero, Enrique Ballenilla, cuestiona la premura con que se ha realizado el proyecto, en menos de un año, y aconseja realizar sondeos que garanticen la impermeabilidad del vaso y la capacidad de la cerrada para sostener la presa».

«En 1914 el ingeniero jefe Luis Morales afirmaba que si "se hubieran encontrado otras localizaciones más satisfactorias, se hubiera prescindido de esta ubicación". El paso del tiempo dio la razón a los técnicos: en 1925 fue necesario redactar un proyecto para corregir las filtraciones».



Archivo General de la Administración





Construcción

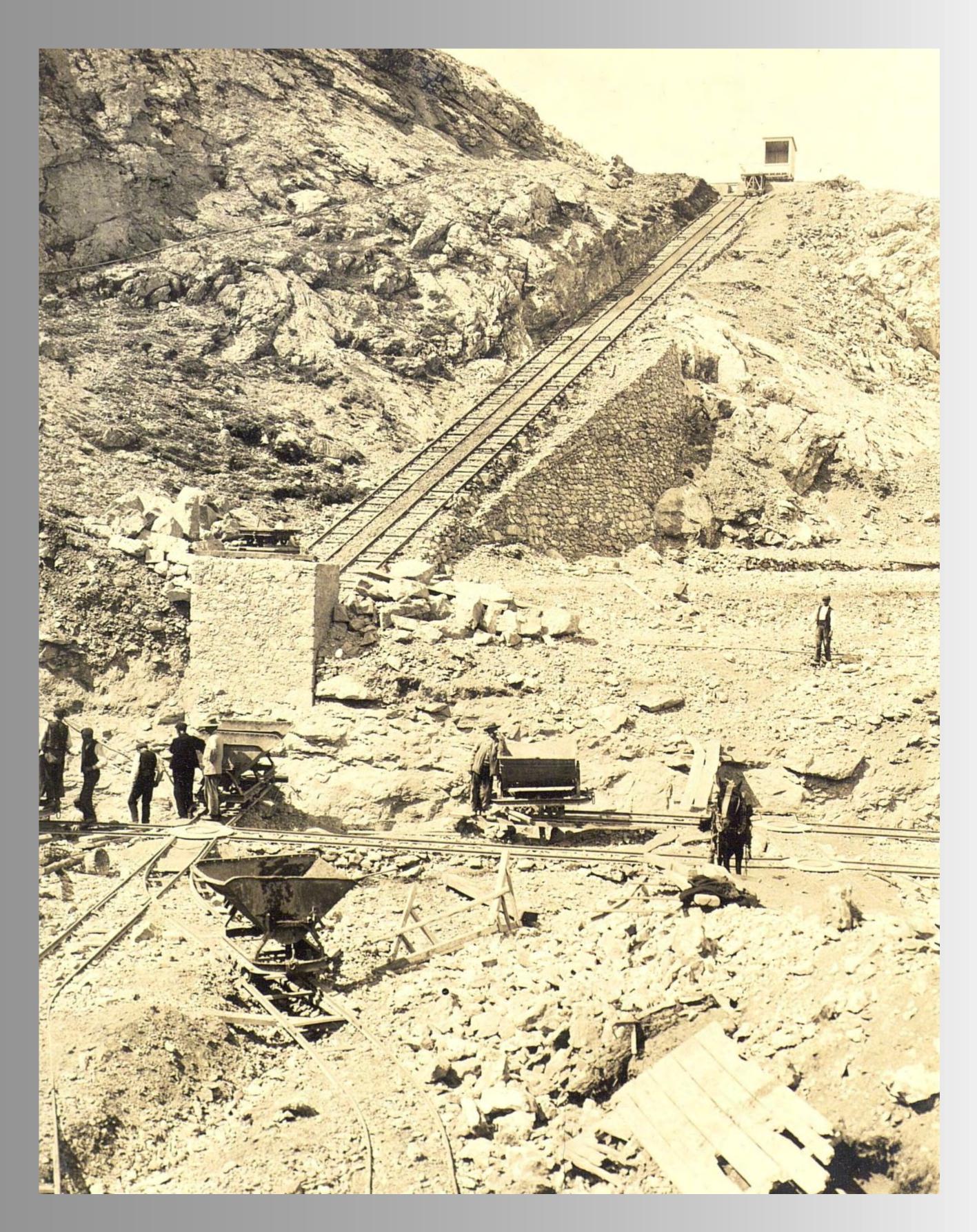
Algunos Hitos

(1915) Excavación de galería de reconocimiento • (1917) Construcción de la cimentación • (1917-1921) Construcción del dique, desagües de fondo, aliviadero de superficie y toma intermedia • (1922) Suministro de compuertas.

"La excavación de la cimentación se lleva a cabo mediante explosivos -dinamita, mecha y pistones-. El transporte a vertedero se hacía por una vía de unos 250 m, con 30 vagonetas. La cantera de la mampostería se situaba 1 km aguas arriba de la presa. Para acceder a ella hubo de construirse un viaducto de 50 m de longitud y 10 m de altura".

«La construcción se realiza en mampostería (ordinaria y concertada), utilizando como aglomerante morteros de cemento (350-500 kg por m³ de arena)».

«En 1945 Luis Díaz-Caneja decide construir un aliviadero de mayor longitud y modificar la solera para aumentar la capacidad hidráulica. A finales de los 60 se electrificaron las 2 compuertas de sección circular. A finales de los 80 se modernizaron todos los mecanismos existentes (válvulas, etc.). Hubo que vaciar el embalse».



[Archivo General de la Administración]







Organizan



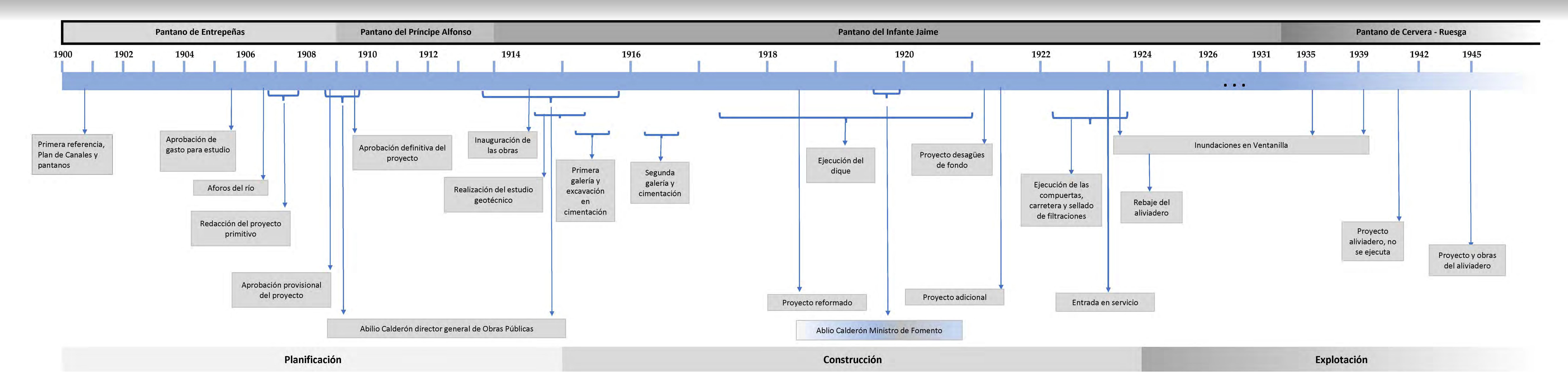


Colaboran





Cronología

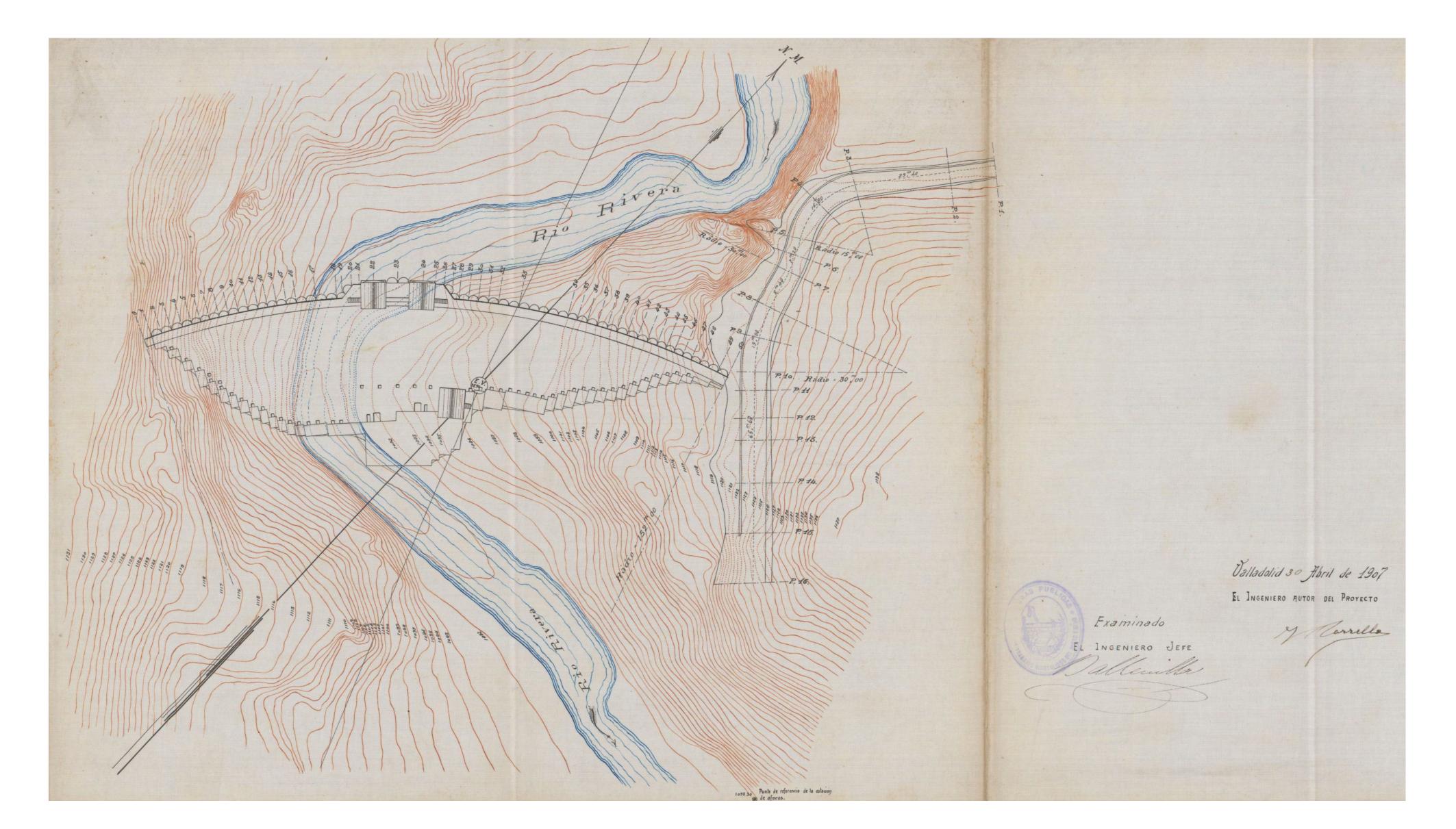


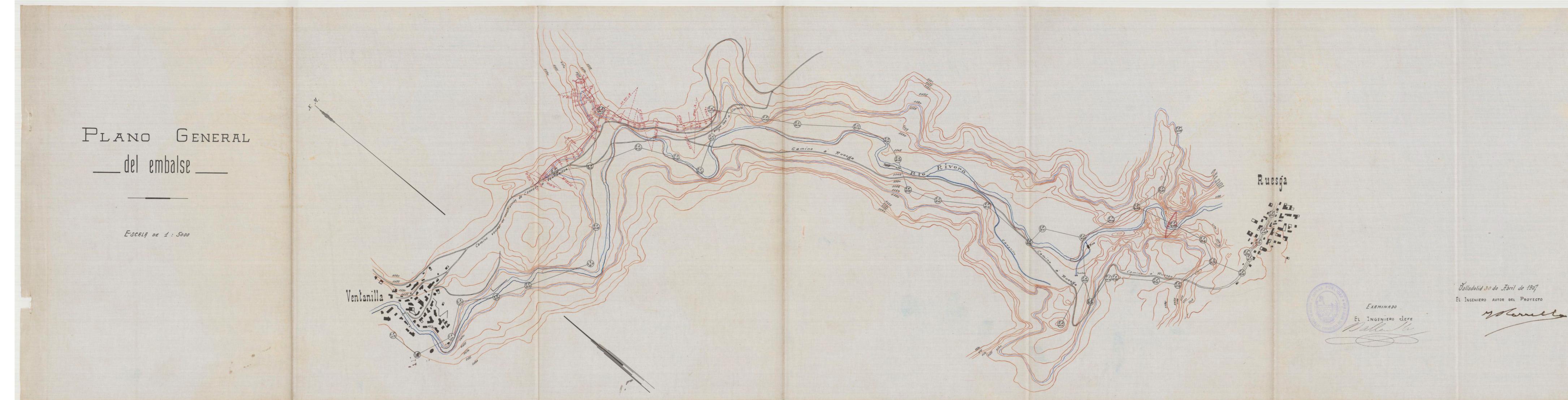
[José Javier Ruiz Monge: En memoria de las praderas sumergidas. Historia de los pantanos de Palencia]

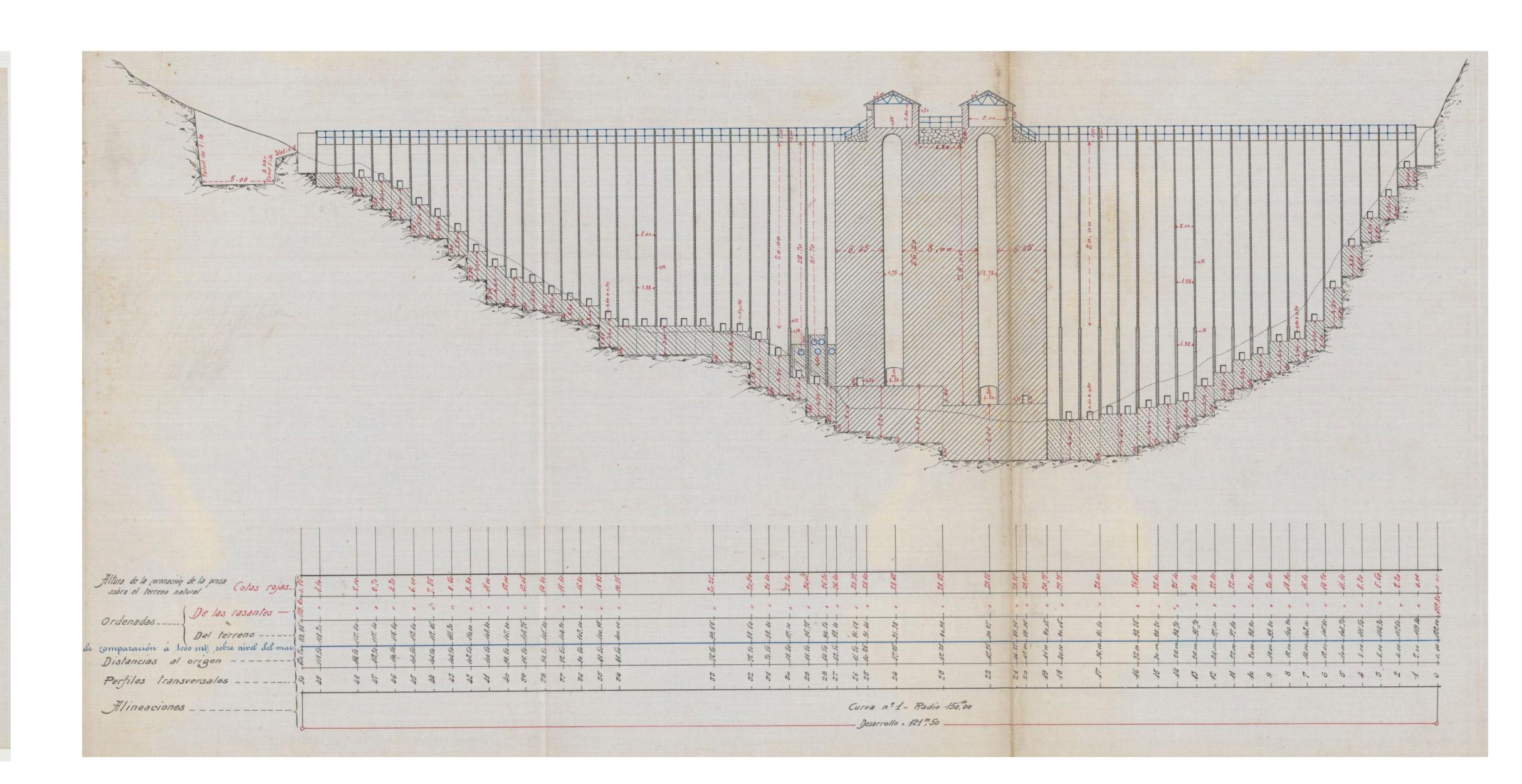




Planos







[Archivo General de la Administración]





Presa de Camporredondo

Alguna historia

"La decisión de construir este embalse tuvo carácter político y se tomó de manera precipitada en 1914, cuando se desecha la posibilidad de construir Requejada. Por ello, cuando se coloca la primera piedra -EL MISMO DÍA QUE SE HACE EN LA PRESA DE CERVERA-, el proyecto de construcción aún no estaba terminado. El proyecto define la presa, la encaja geométricamente en la hoz y determina la zona que va a ser inundada por el embalse. No resuelve, sin embargo, obras complementarias imprescindibles. Es el caso de los accesos, los puntos de extracción de materiales o el suministro eléctrico. El plazo previsto para ejecutar la obra era de 5 años: se tardaron 16 años. Por su parte, la concesión del aprovechamiento hidroeléctrico se publicó en 1926 a favor de Unión Española de Explosivos; no obstante, la central no funcionó con normalidad hasta 1943".

«La inauguración tuvo lugar el 4 de agosto de 1930, contando con la presencia del rey Alfonso XIII, los ministros de Fomento y Hacienda, numerosas autoridades provinciales y el exministro, exdiputado y ex director general Abilio Calderón. Se celebra un banquete para 100 comensales. Menú: entremeses variados, huevos a la duquesa, pirámide de langostinos, capón de Bayona, helados, tartas reales, frutas, café, cup de frutos, champagne y habanos».



Archivo Histórico Provincial de Palencia





Presa de Camporredondo

Algunas cifras

Fechas

Primera piedra: 25 sep. 1914.

En explotación: 1930.

Embalse

Uso: regulación, riego, hidroeléctrico, abastecimiento.

Superficie máxima: 388 ha. [~ 425 campos de fútbol].

Capacidad máxima: 70 hm³. [~ 20.740 piscinas olímpicas].

Presa

Tipología: gravedad de planta curva.

Altura sobre cauce: 64,50 m.

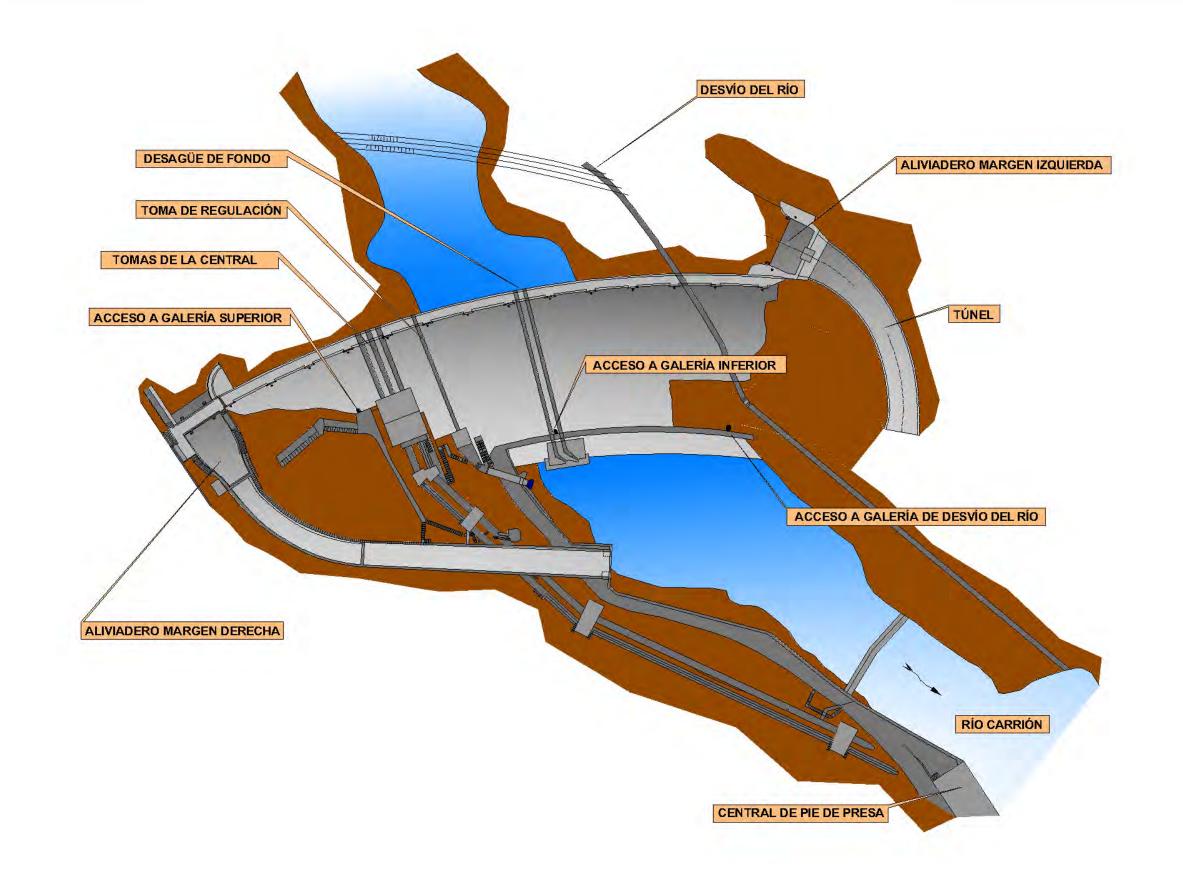
[Presa de Riaño ~ 91 m • Catedral de Burgos ~ 84 m].

Longitud de coronación: 160 m.

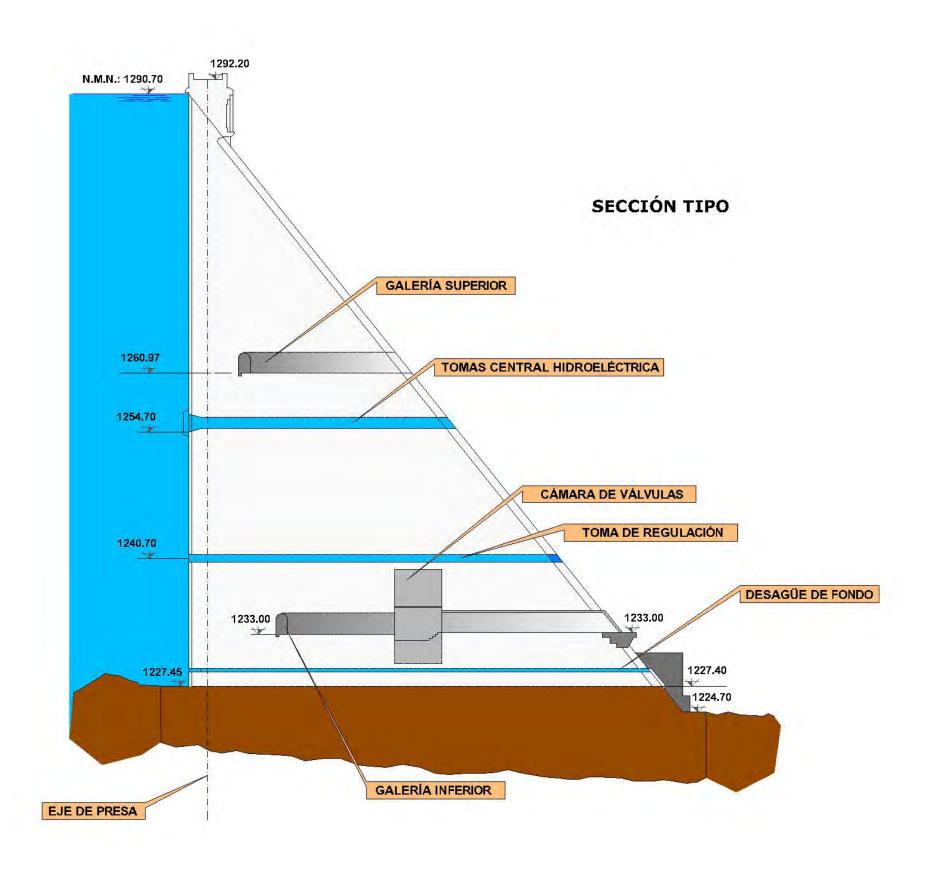
[Presa de Riaño ~ 337 m • Longitud de campo de fútbol ~ 90-120 m].

Volumen de material: 172.400 m³.

[Presa de Riaño ~ 245.000 m³ · Gran Pirámide de Keops ~ 2.600.000 m³].





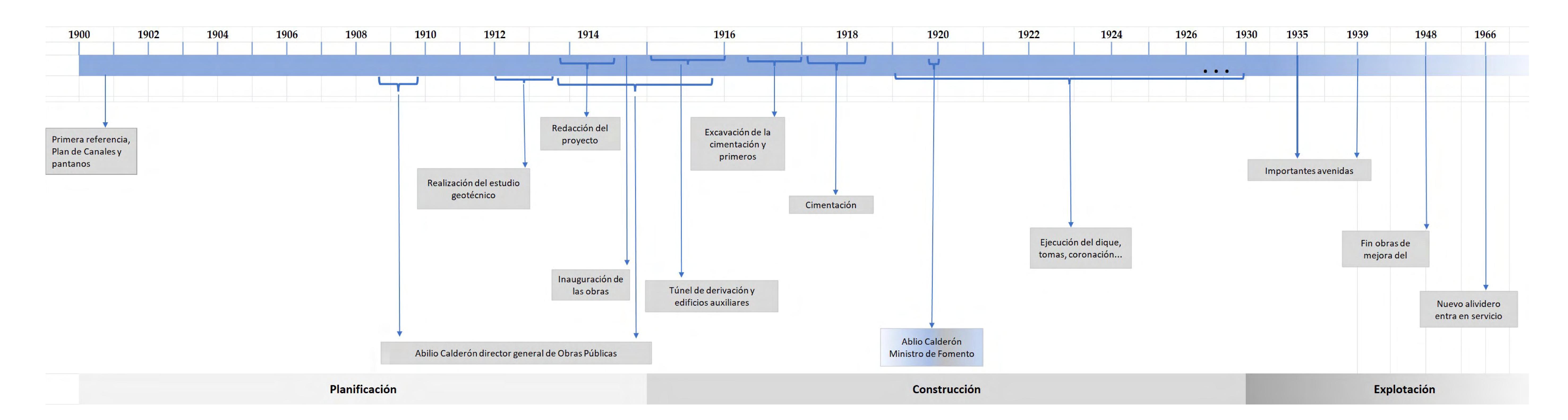






Presa de Camporredondo

Cronología



[José Javier Ruiz Monge: En memoria de las praderas sumergidas. Historia de los pantanos de Palencia]





Canal de Castilla

Algunas cifras

Ramal Norte

Alar del Rey (río Pisuerga) a Calahorra de Ribas (río Carrión).

Fecha de terminación: 1791.

Longitud: 74 km.

Desnivel: 87 m.

No de esclusas: 24.

Ramal Tierra de Campos

Calahorra de Ribas (río Carrión) a Medina de Rioseco (río Sequillo).

Fecha de terminación: 1849.

Longitud: 79 km.

Desnivel: 22 m.

Nº de esclusas: 7.

Ramal Sur

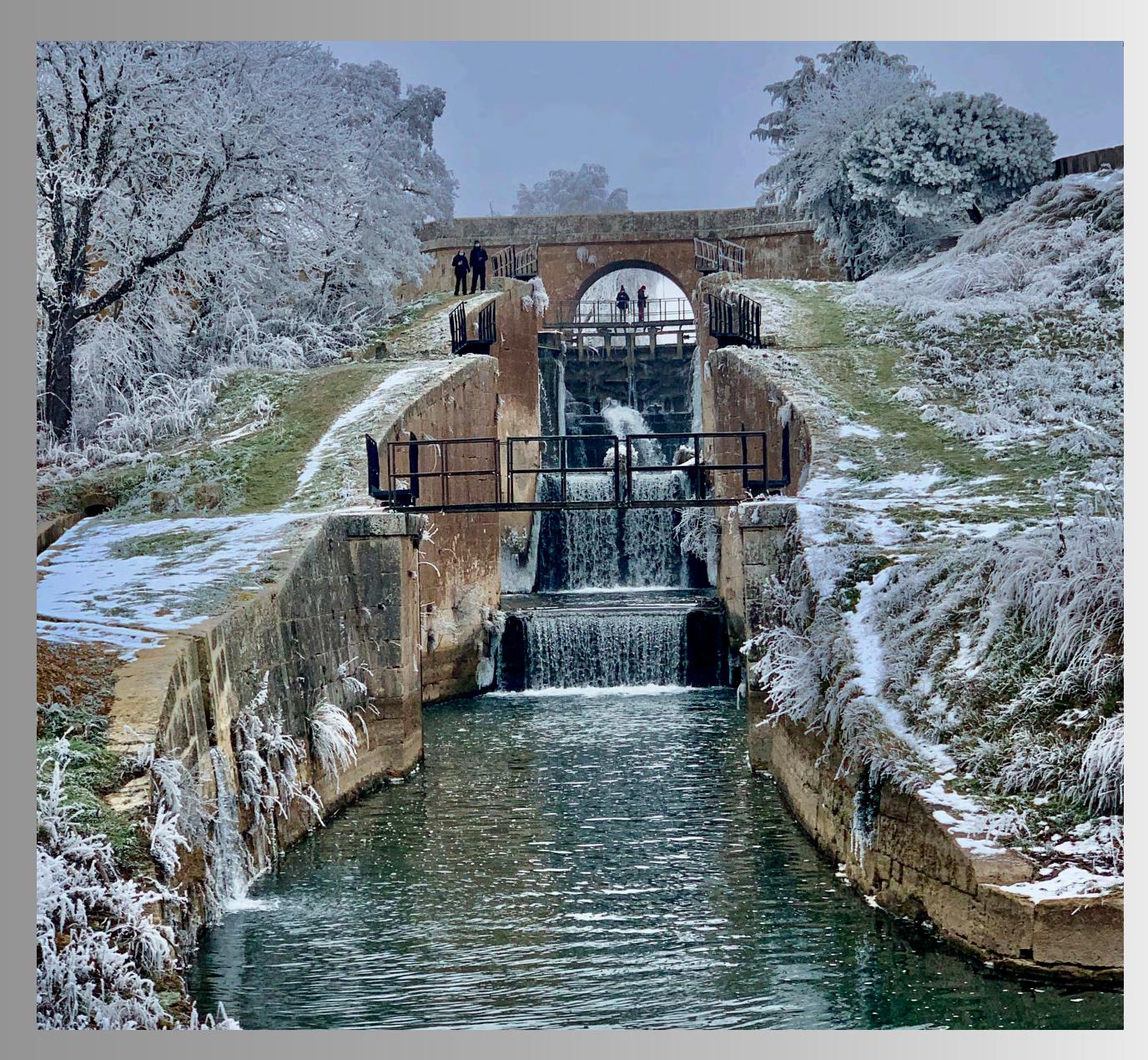
Serrón (Canal de Castilla) a Valladolid (río Pisuerga).

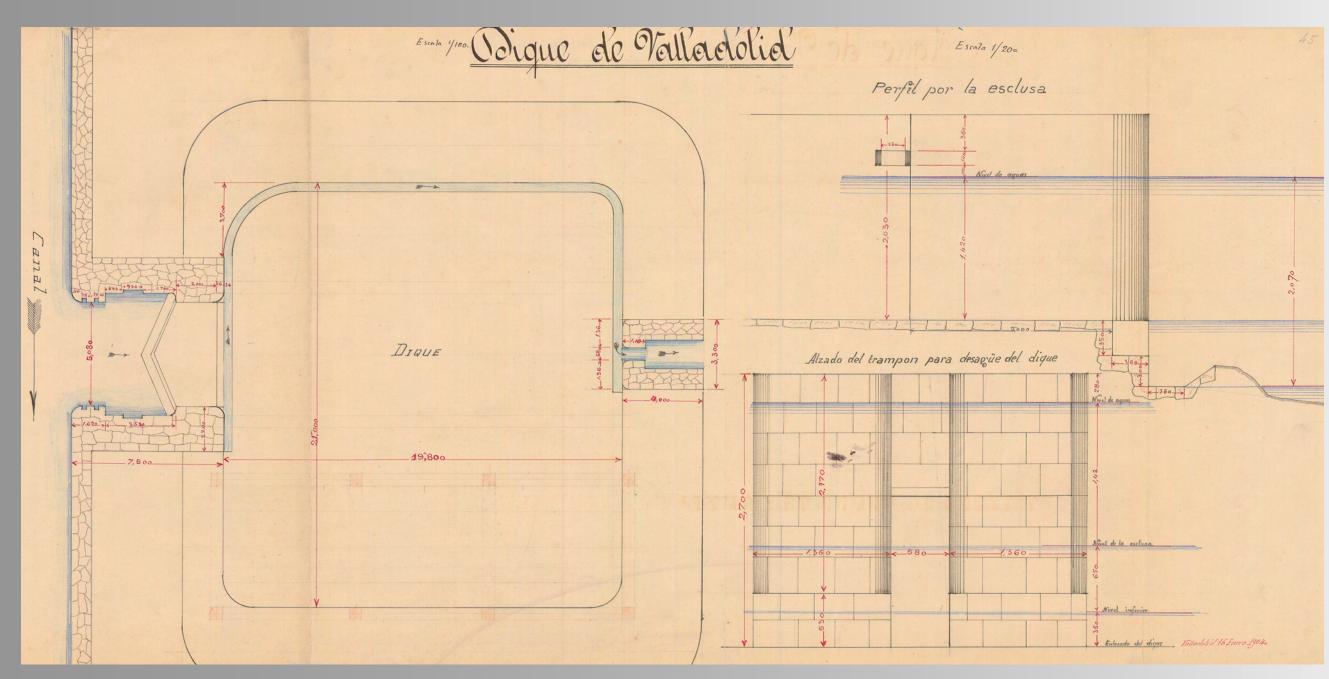
Fecha de terminación: 1835.

Longitud: 54 km.

Desnivel: 54 m.

No de esclusas: 18.











Canal de Castilla

Alguna historia

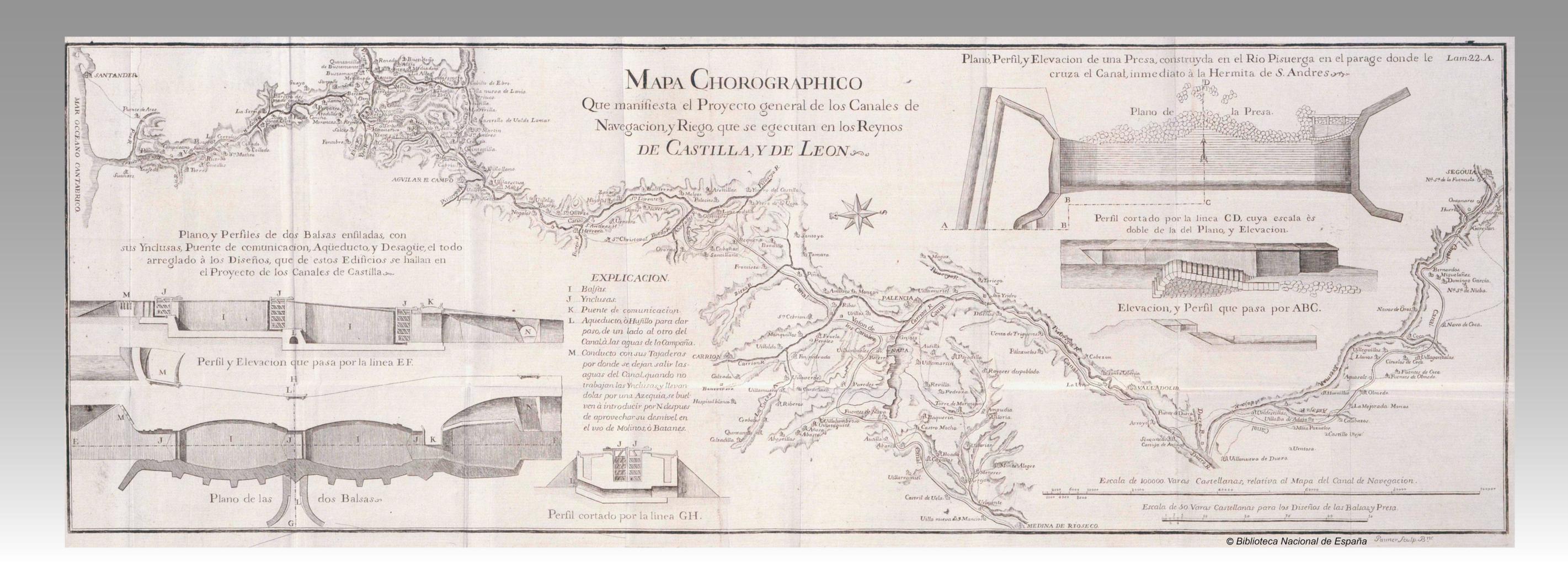
"EL CANAL DE CASTILLA seguramente presenta la más importante y gloriosa empresa que puede acometer la nación. Supóngase esta comunicación y se verá cómo una más activa y general circulación anima el cultivo, aumenta la población y abre todas las fuentes de la riqueza en dos grandes territorios, que son los más fértiles y extendidos del Reino, así como los más despoblados y menesterosos".

Gaspar Melchor de Jovellanos (1795).

«En 1845 existían en Palencia 28 fábricas de harina; 23 correspondían al Canal. Junto con los tramos de la provincia de Valladolid, su número aproximado puede estimarse en 36 fábricas • El rendimiento medio anual por fábrica equivalía a la capacidad en trigo de 89 barcazas • En 1860 el número de barcazas ascendía a 365 • La capacidad de una barcaza cargada de trigo equivalía a 30 carros de bueyes, a 202 carros de mulos o a 302 carros de burros • La última barcaza que llegó a la dársena de Valladolid lo hizo en 1955, cargada de cemento».

«Tierra adentro, ancha es Castilla. / Y está triste: solo ella / no ve los mares lejanos. / ¡Habladle del mar, hermanos!».

Joan Maragall: Himno ibérico.



["Mapa Chorographico que manifiesta el Proyecto general de los Canales de Navegación, y Riego, que se egecutan en los Reynos de Castilla, y de León", Juan Muller, 1769. Biblioteca Nacional de España]



