

BIBLIOTECA DE ESTUDIOS MADRILEÑOS

XLV

CICLO DE CONFERENCIAS

III CENTENERIO  
DEL NACIMIENTO  
DE CARLOS III



AMELIA ARANDA HUETE - ALFONSO MORA PALAZÓN - CARMEN CAYETANO MARTÍN  
MANUEL VALENZUELA RUBIO - CARMEN MANSO PORTO - LUIS MIGUEL APARISI LAPORTA  
ELENA SERRANO GARCÍA - M<sup>a</sup> TERESA FERNÁNDEZ TALAYA - CRISTÓBAL MARÍN TOVAR  
RAFAEL FRAGUAS DE PABLO - SUSANA TORREGUITART BÚA - LUIS REGINO MATEO DEL PERAL  
MARÍA BERNAL SANZ - M<sup>a</sup> MAGDALENA MERLOS ROMERO - ANTONIO ISACIO GONZÁLEZ BUENO  
RAQUEL FERNÁNDEZ BURGOS - EDUARDO HUERTAS VÁZQUEZ

INSTITUTO DE ESTUDIOS MADRILEÑOS  
C. S. I. C.

Créditos:  
INSTITUTO DE ESTUDIOS MADRILEÑOS  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas  
Centro de Ciencias Humanas y Sociales

La responsabilidad del texto y de las ilustraciones insertadas  
Corresponde al autor de la conferencia

Imagen de la cubierta: Carlos III. Hacia 1765. Óleo sobre lienzo. Pintado por  
Antón Rafael Mengs. Esta imagen del rey Carlos III forma pareja con el retrato de la  
esposa del monarca, María Amalia de Sajonia, aunque la imagen de la reina no fue pintada  
delante del modelo, sino inventada a partir de otras efigies, ya que la soberana había  
fallecido antes de que el artista pudiese retratarla. Museo del Prado.

©2017 Instituto de Estudios Madrileños  
©2017 Los autores de las conferencias

ISBN: 978-84-940473-6-7  
Depósito Legal: M- 34095-2017  
Diseño Gráfico: Francisco Martínez Canales  
Impresión: Service Point  
Impreso en España

## SUMARIO

	<u>Págs.</u>
<i>Introducción</i>	
M <sup>a</sup> TERESA FERNÁNDEZ TALAYA.....	9
<i>Nuevos modelos de influencia francesa en la joyería de la corte de Carlos III.</i>	
AMELIA ARANDA HUETE.....	11
<i>Del Madrid de Carlos III al Siglo XXI. El plano de Madrid de Tomás López de 1785.</i>	
ALFONSO MORA PALAZÓN.....	25
<i>Carlos III y la Administración de Papel: el Archivo de Villa</i>	
CARMEN CAYETANO MARTÍN.....	55
<i>La aportación de los Reales Sitios a la construcción del territorio de la Comunidad de Madrid</i>	
MANUEL VALENZUELA RUBIO.....	83
<i>Cartografía madrileña de Tomás López durante el reinado de Carlos III.</i>	
CARMEN MANSO PORTO.....	121
<i>Legado madrileño de Carlos III.</i>	
LUIS MIGUEL APARISI LAPORTA.....	169
<i>El Banco de San Carlos y la Ilustración.</i>	
ELENA SERRANO GARCÍA.....	201

<i>La presa del Gasco y el canal del Guadarrama, obras financiadas por el Banco de San Carlos.</i>	
M <sup>a</sup> TERESA FERNÁNDEZ TALAYA.....	225
<i>Intervenciones en Aranjuez en la época de Carlos III.</i>	
CRISTÓBAL MARÍN TOVAR.....	261
<i>Expulsión de la Compañía de Jesús bajo el reinado de Carlos III</i>	
RAFAEL FRAGUAS DE PABLO.....	295
<i>Una fábrica de ciudadanos laboriosos.</i>	
<i>El Hospicio del Real Sitio de San Fernando.</i>	
SUSANA TORREGUITART BÚA.....	309
<i>La Nobleza reformista e ilustrada en el Madrid de Carlos III.</i>	
<i>Simbiosis entre nobleza y majeza.</i>	
LUIS REGINO MATEO DEL PERAL.....	319
<i>Diseños, trazados y proyectos de Ventura Rodríguez en el Madrid de Carlos III.</i>	
MARÍA BERNAL SANZ.....	351
<i>Imagen de Aranjuez durante el reinado de Carlos III.</i>	
<i>De Domingo de Aguirre a Lord Grantham.</i>	
M <sup>a</sup> MAGDALENA MERLOS ROMERO.....	385
<i>Corte, Ciencia y Público. La difusión del conocimiento científico en el Madrid de Carlos III.</i>	
ANTONIO ISACIO GONZÁLEZ BUENO.....	411
<i>Transformaciones urbanísticas llevadas a cabo por Carlos III en El Escorial.</i>	
RAQUEL FERNÁNDEZ BURGOS.....	429
<i>La política de los ilustrados sobre los espectáculos y diversiones publicas.</i>	
EDUARDO HUERTAS VÁZQUEZ.....	453

## LA PRESA DEL GASCO Y EL CANAL DEL GUADARRAMA, OBRAS FINANCIADAS POR EL BANCO DE SAN CARLOS

Por M<sup>a</sup> TERESA FERNÁNDEZ TALAYA  
*Presidenta del Instituto de Estudios Madrileños*

Conferencia pronunciada el 23 de febrero de 2017  
En el Museo de Historia de Madrid

En el año 1988 mi querido compañero del Instituto José María Sanz García impartió una conferencia en el Aula de Cultura del Instituto de Estudios Madrileños, dentro del ciclo *El Madrid de Carlos III*, en la que analizó, de forma pormenorizada, los Canales del Guadarrama y Manzanares.

Con la conmemoración del Tercer Centenario de Carlos III, el Instituto vuelve a organizar un ciclo de conferencias dedicado a la figura del este rey. Pensando en un título para mi intervención, decidí hacerlo sobre la construcción del Canal del Guadarrama y Presa del Gasco, no para enmendarle la plana a José María Sanz y otros muchos historiadores que han tocado el tema del Canal, sino como homenaje a mi admirado profesor, que una tarde nos dejó cuando estaba sentado a mi lado en una conferencia de Amigos de la Cartografía de Madrid<sup>1</sup>, y que siempre será recordado como uno de los más destacados miembros del Instituto de Estudios Madrileños. Si además con este estudio puedo aportar nuevos datos sobre esa fallida obra, mi trabajo se verá doblemente recompensado.

---

<sup>1</sup> SAN GARCIA, José María, “Los Canales del Guadarrama y Manzanares de Juan II a Juan Carlos I, pasando por Carlos III. Dentro del Ciclo de Conferencias. *El Madrid de Carlos III*. Aula de Cultura del Instituto de Estudios Madrileños. 1988. 78 páginas. Este trabajo nos dio pistas para comenzar nuestro estudio en el Banco de España. San García consultó las actas de las Juntas, y las referenció, nosotros hemos profundizado en los informes sacando nuevos datos de ellos. Un año más tarde se publicó en el Boletín de la Real Academia de la Historia. Tomo CLXXXVI NÚMERO II AÑO 1989 el artículo “La Presa y el Canal del Guadarrama al Guadalquivir y al Océano, una utopía fallida del siglo XVIII”, de Antonio LÓPEZ GÓMEZ, geógrafo y Académico de la Historia, pp. 221-262. Realizó un profundo estudio desde el punto de vista geográfico de la construcción de la Presa del Gasco y Canal del Guadarrama. El estudio más profundo sobre la obra del ingeniero Carlos Lemaury en relación con el Canal del Guadarrama ha sido realizado por Teresa SÁNCHEZ LÁZARO publicado por el Colegio de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos, 1995, ha sido un gran apoyo sobre todo para conocer toda la obra española del Ingeniero Carlos Lemaury y sus cuatro hijos.



Biblioteca Nacional  
IF. 2012. Detalle  
Elogio que  
Francisco de Goya  
pinto al geógrafo  
Charles Lemaur.  
Fue grabado por  
Pierre Philippe  
Choffard en 1788.

Antes de hablar de la obra hidráulica que nos ocupa les quiero presentar al ingeniero Carlos Lemaur, creo que es importante ponerles cara a los personajes cuando hablamos de ellos. Había nacido en Montmirail, Champagne (Francia). Hay noticias de que su llegada a España fue hacia 1750, ingresando en el Cuerpo de Ingenieros Militares. Contaba con el apoyo del marqués de la Ensenada y era un especialista en obras públicas. Su primer encargo fue el levantamiento de un mapa de Murcia proyecto que no llegó a realizarse.

En noviembre de 1751, el marqués de la Ensenada le encargó la formación del proyecto del Canal de Castilla, Sánchez Lázaro nos dice que Lemaur recibió una orden verbal y se le pidió la máxima discreción. Comenzó haciendo estudios de campo y realizó un croquis inicial del trazado que podría seguir el canal<sup>2</sup>. Las obras comenzaron el 16 de julio de 1753.

En Galicia dirigió las obras de las baterías del Príncipe y del Cardenal en la ría de Corcubión. También realizó en Camino de Galicia y otras obras en esa zona.

---

<sup>2</sup> SÁNCHEZ LÁZARO, Teresa. *Carlos Lemaur y el Canal de Guadarrama*. Colegio de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos, Colección de Ciencias Humanidades e Ingeniería, nº 48. Madrid 1995. p. 29.

No vamos a entrar en todas las obras realizadas por Lemaur en España, nos interesa mencionar en Camino de Andalucía y el paso de Despeñaperros (1771-1785) por la relación con la obra que nos ocupa. Durante su estancia en Andalucía realizó un proyecto para construir un canal de navegación y riego que seguiría el Guadalquivir, a veces iba por la orilla izquierda y a veces por el cauce del río<sup>3</sup>. En 1785, propone la creación del Canal de Guadarrama, una obra inmensa, aunque muy controvertida tal como veremos al estudiar el desarrollo de la misma.<sup>4</sup>

El organismo encargado de llevar a cabo el proyecto y obra del nuevo Canal fue el Banco de San Carlos, que se había constituido el 2 de junio de 1782 por real cédula firmada por el rey Carlos III.

Los ilustrados Floridablanca, Jovellanos, Campomanes o Cabarrús, entre otros, fueron los grandes impulsores de las obras públicas españolas, todos ellos se convirtieron en fervientes defensores de mejorar las vías de comunicación en España, tanto fluviales como terrestres. Cabarrús, es el que más ha influido en la construcción del Canal que nos ocupa, ya que desde su cargo en el Banco de San Carlos, promovió la construcción de un Canal de navegación desde el Guadarrama al Océano.

En la Junta General del Banco de 7 de mayo de 1785, la Dirección expone las ventajas inmensas que resultarían de la construcción de un Canal que condujese las producciones del suelo y de la industria “del centro a los extremos, e introduxese de los extremos al centro, ya los frutos de nuestras Indias, ya también los géneros indispensables que sacamos del extranjero; no hay duda que se habrían proporcionado los esfuerzos a la importancia del objeto; que se habrían multiplicado los brazos, emprendido y continuado las obras en muchas partes, y aún mismo tiempo; y en fin que se hubiera empleado en ellas aquel vigor que triunfa de los obstáculos, y que pide la suprema conservación del estado”<sup>5</sup>.

La Junta meditó bien estas ideas, el plan del Banco era emprender la continuación del Canal del Manzanares, empezado cerca del puente de Toledo de la Villa de Madrid, no solo hacia Aranjuez, sino también hacia Guadarrama, valiéndose de las aguas del Río para facilitar el transporte de los granos de Castilla a la Corte, la madera o la piedra para las obras reales y públicas, “minorando el precio de esta hasta merecer la preferencia sobre el ladrillo, lo que economizará la mayor parte de la leña que se emplea en cocerle; el precio del acarreo de este material, el de la conducción de los vagages a los Reales Sitios

---

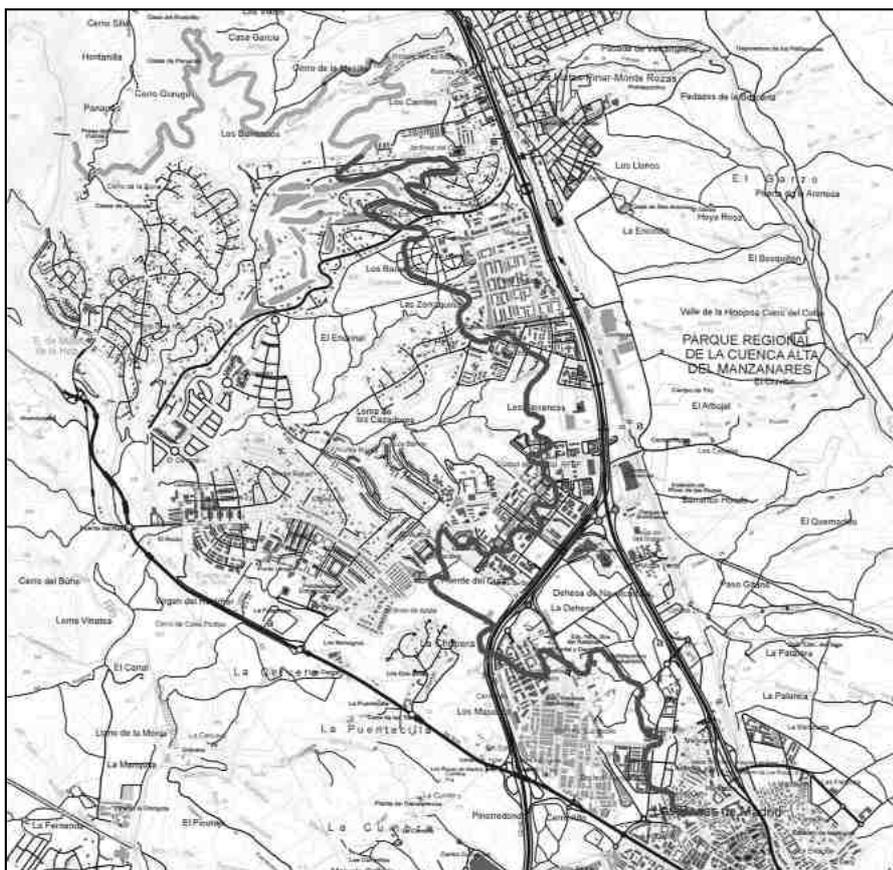
<sup>3</sup> SÁNCHEZ LÁZARO, Teresa. *Carlos Lemaur* p. 76.

<sup>4</sup> CAPEL, Horacio *Los ingenieros militares de España. Siglo XVIII. Repertorio bibliográfico e inventario de su labor científica y espacial*, Barcelona, 1983, pp. 258-261. Estudió las obras realizadas por Lemaur principalmente obras públicas y de carácter civil, que Lemaur realizó en España, y, sobre todo, en Galicia. También citado por PITA GONZÁLEZ, María Soledad, “Carlos Lemaur: ingeniero militar, arquitecto e impulsor del desarrollo económico de Galicia en el siglo XVIII.

<sup>5</sup> Archivo Histórico del Banco de España. (en adelante AHBE BSC). Secretaria 1785 – 1786. Juntas Generales de Accionistas, Caja 683. Junta de 7 de mayo de 1785.

de San Lorenzo y San Ildefonso, serían otras ventajas de esta primera parte del Canal, que concluido el de Castilla subiendo por el rio Moros hasta el pie de la Cuesta del Cristo y decidió que concluido el canal desde Guadarrama hasta Aranjuez, se continuaría hasta introducirlo en el Tajo, lo que resultaría de una considerable economía en todos los transportes de los géneros que de la Mancha y Andalucía vienen a esta Corte, como también el de la piedra de Colmenar, ladrillos, maderas de Cuenca etc.”<sup>6</sup>.

Continua diciendo que como existen aguas corrientes en Aranjuez, será posible continuar la navegación subiendo hasta cerca del Palacio, si se estima por conveniente, y bajando hasta cerca de Villamejor, donde parece entran en el Tajo las aguas del Guardia, Tembleque y el Santuario del Valle.



Instituto Geográfico Nacional. Mapa geográfico de España 1:25000, Hojas utilizadas 533-4, 558-9. Trazado del Canal desde Guadarrama hasta Madrid. Trabajo realizado por Vicente Verdú Herce.

<sup>6</sup> *Ibidem*.

Pero estas aguas nacían muy bajas para que pudiesen correr al Tajo y Guadiana, por lo que era necesario valerse de las de arroyos perennes de la Mancha alta y conducir las a las vertientes de estos dos ríos, lo cual facilitaba el paso de la navegación del Valle del Tajo al de Guadiana y su continuación hasta dar con las aguas del Río Javalón, para que vertiese al Guadiana y Guadalquivir y llegar a Sevilla, es decir desde Guadarrama hasta el Océano.

Los beneficios del regadío serían accesorios, y si su importancia era poca en la Mancha por el corto caudal de los ríos, sería muy considerable en Andalucía. La agricultura se beneficiaría por la variedad de sus producciones. En el informe presentado por Cabarrús dice que en cada esclusa se debía hacer una casa y establecer en ella a un labrador, dándole las tierras inmediatas y autorizándole para vender a los pasajeros los comestibles que necesitasen; y con estos arbitrios y los comercios que proporcionaría la navegación podrían ahorrar muchos sueldos y acomodar trescientas o cuatrocientas familias. También comentaba que la industria podría recibir las maderas de Indias, que eran de uso común en Inglaterra, y no podían usarse en Madrid por su coste.

El Banco podía administrar esta empresa por cuenta de S.M., como administra las Provisiones, haciendo las anticipaciones necesarias al mismo precio del cuatro por ciento anual y con la remuneración de la décima parte del coste total<sup>7</sup>.

También especifican que ningún canal o parte de él se deberá emprender sin haber primero formado el Plano para su dirección y el presupuesto de su coste. Estos planos y presupuestos debían ser aprobados por S.M. antes de empezar las obras.

La traza debía dividir la obra en partes, subdivididas en trozos pequeños de veinte varas de largo, midiendo las excavaciones de cada uno, antes de emprenderlo; dando a cada vara un precio general. Los Directores facultativos eran independientes en la ejecución, pero sujetos a la inspección de la Junta.

La Junta tenía que presentar en Tesorería Mayor las cuentas del coste de las obras que se pagarían con la retención del derecho de extracción de la plata. La Junta de Dirección no duda que esta empresa se admitirá por la próxima Junta General siempre que preceda como ya hemos mencionado la aprobación de S.M. a los planos formales y al reglamento.

La Dirección del Banco de San Carlos dispuso que para la formación de estos “planos y nivelaciones” debía elegirse al brigadier Carlos Lemaur, “cuya inteligencia superior y experiencia son bien notorias y comprobadas”<sup>8</sup>, para que ayudado de sus hijos hiciese las nivelaciones correspondientes a la ejecución de un canal navegable desde el río Guadarrama hasta el Guadalquivir, tal como ya lo tiene proyectado.

---

<sup>7</sup> TEDDE, Pedro, *El Banco de San Carlos*. Alianza Editorial, Banco de España, Madrid 1988, p. 144.

<sup>8</sup> Archivo Histórico del Banco de España. (AHBE BSC). Secretaria 1785 – 1786. Juntas Generales de Accionistas, Caja 683. Junta de 7 de mayo de 1785.

Cabarrús llegó a decir a Floridablanca que si los accionistas no se conformaban con esta idea, costearía él los gastos e importe de estas operaciones preliminares.

El 4 de junio de 1785 el conde de Floridablanca comunicó a la Dirección de la Junta del Banco de San Carlos que el rey concedía licencia al Brigadier ingeniero Don Carlos Lemaury, para que, ayudado de sus hijos, “se emplee en hacer los reconocimientos, nivelaciones y Planos que deben preceder a la aprobación de esta empresa”<sup>9</sup>. Pasó al Ministerio de la Guerra el aviso correspondiente; y lo participo a la Dirección de Banco de San Carlos para su gobierno.

El 17 de octubre de 1785, el Banco de San Carlos reunió a sus directores en una Junta Extraordinaria, en ella Cabarrús presentó dos Reglamentos, que había dispuesto por encargo de la Junta del Banco. Uno era para determinar cómo debían ejecutarse las obras que el rey confiaba directamente a la administración del Banco, y el otro para las que solo auxiliaba, por ejecutarlas el gobierno, o emprenderlas los particulares bajo su autoridad.

Las primeras son todas aquellas que piden un coste excesivo y principalmente una duración extraordinaria. De esta naturaleza será la obra proyectada del Canal del Guadarrama al Océano que para su perfección necesitará que después de concluida se abran dos ramales desde el medio de La Mancha, el uno hacia Badajoz y el otro hacia Valencia. Empresa larga y costosa, pero tal vez la más importante de todas, pues además de unir los dos mares, abriría a la Capital una navegación perenne a todas las partes meridionales del Reino<sup>10</sup>.

Se hizo una representación al Conde de Floridablanca para que examinase ambos reglamentos y los modificase, si lo consideraba conveniente, antes de pasarlos a la aprobación del rey. El citado documento fue aprobado por la Junta del Banco de San Carlos el 18 de octubre de 1785.

En la misma representación se dan unas reglas bajo las cuales el Banco Nacional de San Carlos desempeñaría las obras públicas de canales de navegación, riego y demás, cuya construcción hubiese aprobado el rey.

“1º Estas obras se administrarán por el Banco y de cuenta de la Real Hacienda baxo los mismos principios que los demás ramos, cuya administración le está confiada y el mismo sistema de cuenta y razón la décima a favor del Banco del coste de ellas, bien que siempre que excediere el presupuesto, no se cargará la decima en el exceso, a fin de que este nunca se pueda atribuir al deseo de aumentar aquella.

2º Del mismo modo que las provisiones se gobiernan para la ejecución diaria de sus pormenores con Directores sujetos a la Junta de Dirección para las determinaciones generales y el examen y aprobación de sus operaciones, nombrará S.M. por

---

<sup>9</sup> Archivo Histórico del Banco de España. (AHBE BSC). Secretaria 1785 – 1786. Juntas Generales de Accionistas, Junta de 4 de junio de 1785.

<sup>10</sup> Archivo Histórico del Banco de España (AHBE BSC) Libro de Acuerdos del Banco de San Carlos nº 135. 18 de octubre de 1785, folios 363-384.

ahora para este ramo un Director facultativo a propuesta de la Junta General del Banco, el que con otro de los Directores actuales que la Junta señalare gobernadora dichas obras baxo la autoridad de la Junta procediendo con la misma independencia que los de las provisiones en las ocurrencias diarias de ellas.

3° Este Director será dotado por el Banco y tendrá las mismas facultades que los demás, y deberá dar cuenta de la Junta de Dirección simultáneamente con su compañero de los planos que hiciere, progreso y construcción de las obras, de las ocurrencias de ellas y de los estados que recibiere y ajustes que se propusieren; pues todos estos asientos estarán confiados por ésta a la Dirección del Banco de la qual el referido Director será individuo.

4° Dicho director deberá formar o ir a verificar sobre el terreno los planos que se formaren, como también a inspeccionar las obras con mas o menos frecuencia según su necesidad y distancia de la Corte, y en su ausencia el Director que la Junta hubiere señalado para la asistencia de esta Dirección con el Director facultativo seguirá con él la correspondencia de este ramo, pidiéndole los informes necesarios sobre los puntos arduos y que requieran conocimientos especiales.

5° Los Planos, estados, propuestas de contratas, órdenes, cartas y todo lo referente a este ramo será siempre firmado por los dos Directores enunciados que formarán una Dirección separada para la ejecución con el título de Dirección de obras públicas.

6° Para evitar la multiplicación de oficinas en el Banco, y atendiendo a los pocos asuntos a que dará lugar este ramo, se seguirá por la oficina de la Secretaría, a la que se irán agregando en caso necesario oficiales instruidos en las matemáticas hidráulicas y conocimientos análogos, siempre que los actuales no fueren suficientes.

7° La propuesta de éstos, como también la de los que han de dirigir las obras, contadores y sobrestantes de ellas, como el señalamiento de sus sueldos, se hará siempre por los Directores de obras de la Junta de Dirección, en la qual solo residen las facultades de nombrar, dotar y separar con arreglo al sistema del Banco en sus demás oficinas.

8° En conformidad del mismo sistema, solo se imputarán del coste de las obras los sueldos de los que las dirijan materialmente y demás empleados en ellas, pues el Director General y los oficiales que se agregaren a la Secretaria serán dotados por el Banco

9° Siempre que el Banco creyere conveniente emprender la construcción de algún canal y otra obra pública útil del Reyno deberá proponerla a S.M. por mano del primer Secretario de Estado, y Superintendente de Correos, a fin de conseguir el permiso correspondiente.

10° En virtud de este permiso mandará levantar las nivelaciones y planos correspondientes y acabadas estas operaciones se reducirán a un plan general, con la descripción racionada de todas sus partes, que haga conocer sus ventajas, su duración y su coste por mayor.

11° A este plan acompañará siempre el del Reembolso que deberá hacerse al Banco del Capital e intereses repartido en épocas anuales que no puedan exceder de veinte años, consignándose dichos pagos sobre alguna de las tesorerías de S.M. o señalándose un arbitrio expreso, quedando hipotecadas las acciones de los Propios y Pósitos de las Provincias en que se hicieren las obras, como también los mismos

fondos, y subsidiariamente de la Real Hacienda con la facultad al Banco de suspender dichas obras siempre que no se verificasen los reintegros que se le señalaren.

12° Siempre que el Plan general mereciere la Real aprobación en todas sus partes deberá subdividirse en diferentes trozos y antes de emprender ninguno de estos, deberá el Banco mandar formar un cálculo tan circunstanciado y exacto de su coste que nunca pueda diferenciarse el presupuesto del que tuviere realmente de mas de una quinta o quarta parte.

13° Aprobado este plan o calculo diminuto de cada trozo y uno de otro modo pasará el Banco a emprenderlo, bien entendido que los Directores de obras nada podrán variar en su ejecución.

14° Toda la ejecución de excavaciones, terraplenes, apronto conducción y preparación de materiales, deberá hacerse a destajo, y solo las obras de mampostería que requiriesen un arte especial podrán hacerse a jornal.

15° Para que este medio de los destajos dirigido a la economía y celeridad de las obras, como al beneficio de los trabajadores que se empleen en ellas tenga todo su efecto, deberán hacerse los destajos desde veinte hasta cien varas lineales de excavación o terraplén a fin de evitar los cohechos que resultan de los destajos grandes, y que subdividiéndose al contrario la obra en trozos diminutos, sea asequible a todos el emprenderlos.

16° Con el mismo objeto tendrán las obras sus almacenes surtidos de herramienta, carros, y demás utensilios necesarios, los que se darán a los trabajadores de forma que qualquiera halle inmediatamente la proporción de emplear sus brazos de dichas obras, en inteligencia que deberán entregar la herramienta en el mismo estado que la hubiera recibido, tomándose las precauciones correspondientes a asegurar el cumplimiento de este punto.

17° Asi mismo se les entregará la pólvora que necesitaren por el precio del estanco y se rebaxará su importe del haber de cada destajista al fin de la semana.

18° Tendrá facultad el Banco de establecer en la inmediación de las obras los proveedores y vivanderos necesarios para que abastezcan libremente y sin asiento a los trabajadores que lograrán por este medio la utilidad de la concurrencia de vendedores.

19° Para los ajustes de madera, fierro, Piedra, Ladrillo y Cal, que no son susceptibles de subdividirse como las excavaciones y obras materiales, deberá procederse por publica subasta que se celebra en la ciudad o cabeza de partido más inmediata a la obra ante el Director de ella y el Intendente o corregidor, pero antes de rematarse en el mejor postor deberá remitirse a la aprobación de la Junta de Dirección del Banco Nacional, para que ésta oyendo el dictamen de los Directores de obras la apruebe o desestime según el juicio que formare de su utilidad o economía del mismo modo que lo practica el propio Banco con los ajustes de raciones de viveres del exercito.

20° Se pagará puntualmente y sin dilación alguna a cada destajista, contratista y a los jornaleros que trabajaren en las obras de mampostería su legítimo haber sin más retención que las señaladas y las deudas que hubieren contraído con los vivanderos, si estos por no ser pagados acudiesen al Director de la obra, debiéndose observar en este punto la más religiosa puntualidad, y si algunos por no exponer su dinero sobrante a riesgos prefiriesen dexarlo en poder pagador, este lo depositará en una arca de tres llaves de la qual tendrá la una, el director la otra, y el sobrestante

la tercera, para que estas cantidades depositadas no alteren la cuenta semanal que se ha de formar del coste de esta obra.

21° Todas las semanas avisará el Director de la obra al Banco lo ocurrido en ellas, y enviará un estado de lo gastado y existente en poder del pagador, y a fin de cada mes deberá resumir estos estados semanales en uno solo acompañándolos con un plan figurado y racionado de lo executado.

22° El Banco remitirá este plan y estado mensual a S.M. por la Secretaria de Estado a fin de que enterado de los progresos y coste de la obra pueda aprobar lo executado o en caso de no estimarlo así prevenir lo que fuere conveniente o suspender la obra.

23° A fines del año se refundirán estos planos y estados mensuales en uno general que después de remitido a S.M., se publicará en la Junta General e imprimirá con los acuerdos de ésta para la satisfacción de los accionistas y del público.

24° En este estado anual cargará el Banco la décima que le corresponde, como también los intereses de quatro por ciento al año, contados para evitar confusión desde la fecha de los estados mensuales los que firmados por el contador y Director de las obras, con el visto bueno de los Directores generales de ellas y la verificación del Contador del Banco servirán de recados de justificación.

25° Mediante la regulación de intereses del quatro por ciento no podrá pretender el Banco abono alguno por razón de conducción de dinero y comisión de su apronto, y disponiendo de su comisionado de la Villa mas inmediata de las obras entregue al pagador de ellas las cantidades que librare el director de ellas, con la intervención del contador, se logrará no sobrecargar estas empresas de intereses inútiles respecto que solo se aprontaran los caudales a medida de su útil inversión.

26° El Banco cargará a S.M. el importe de dichos estados y le abonará la consignación que estuviere señalada, cuya cuenta saldándose también anualmente, se pasará con el estado anual a fin que S.M. mande comprobarla por la Oficina Real de cuenta y razón que fuere de su agrado.

27° Ninguno podrá embarazar al Banco la Dirección y construcción de estas obras por los parajes y terrenos que más le convenga, sean propio de S.M., de Señoríos, Mayorazgos, Comunidades eclesiásticas y seculares, obras pías o de cualesquiera otro particular, de qualquier condición o clase que sea, con privilegios o sin ellos. Las tierras valdías Reales o Concegiles, comunes o despobladas, mediante ser dichas obras tan beneficiosas al estado en general, y en particular al Real Patrimonio, y a los Pueblos inmediatos han de ser libres y francas, sin que por ellas se haga pagar al Banco cosa alguna. Las que fuesen de particulares, y no de las citadas clases, asi labrantías, como viñas, Alamedas, o casas que ocupasen, y conviniese derribar para el curso de las obras, y el terreno que fuere necesario en ambos lados para su conservación, se han de tasar por peritos elegidos por ambas partes y tercero en caso de discordia por el Intendente respectivo, con mas los daños que hubiere en estas y su total importe quedara a censo redimible sobre las mismas obras con el rédito del tres por ciento al año a favor de los interesados, cuyo rédito pagará anualmente el Banco por el tiempo de su construcción, y después mediante que se ha de reunir la finca al Real Patrimonio, será de su cuenta de quien la disfrutase el satisfacer dichos réditos respectivos, o el caudal principal que les corresponde, ni por las diferencias de precios, que pueden originarse en cualesquiera tasación u otras cuestiones de parte interesadas ni por motivo alguno, se impedirá ni retardará al Banco el curso y seguimiento de las obras para navegación.

28° Las justicias respectivas de cada territorio juzgarán sumariamente los recursos que ocurrieren con la calidad prevenida en el Capítulo anterior y cualquier causa criminal o civil que se suscitare entre los trabajadores de las obras con las apelaciones a los Tribunales que correspondan, pero se les prohibirá severamente entrometerse en el gobierno económico o facultativo de las obras, que ha de pertenecer exclusivamente al Banco y a las personas que empleare, mediante a confiarle S.M. su desempeño, por cuya razón nunca se podrán suspender dichas obras sin una orden expresa de S.M. y cualquiera Juez deberá prevenir a la Junta del Banco o al representante que tuviere en las obras las providencias que diere para arrestar o prender cualquier operario delincente.

29° Habiéndose enterado sucesivamente al Rey por parte del Banco del Plano diminuto de cada trozo de sus progresos y coste, y habiéndose aprobado en virtud de los estados mensuales y nuales que se le hubieren remitido, además de la facultad que tendrá el gobierno de hacer reconocer las obras en el discurso de su ejecución; luego que estuviere fenecido algún trozo lo participará el Banco de S.M. a fin de que establezca para su administración, conservación y beneficio, las reglas que le pareciesen convenientes, incorporando este nuevo ramo al de correos o a algún otro de su Real Hacienda.

30° En el mismo acto se presentará también a su S.M. una cuenta general de dicho trozo en que estarán resumidos los varios estados mensuales y anuales, a fin de que se vea en un solo quadro su coste total.

31° Además de este reglamento la Dirección cuidará de formar para este ramo como la práctica para los demás una instrucción especial con los modelos de cuentas que sirvan a establecer la cuenta y razón en la ejecución de las obras con toda claridad y justificación.

32° Siempre que se tratare de la aplicación de estas reglas a alguna empresa señalada y fuese susceptible esta de algunas prevenciones especiales, se explicarán y comprenderán en el pliego o propuesta que presentare el Banco a la aprobación de S.M.”<sup>11</sup>.

Después de estas reglas, Carlos Lemaur, que como ya se ha dicho, el 4 de junio de 1785 se le había encargado hacer los reconocimientos, nivelaciones y planos del Canal del Guadarrama, presentó la “Relación histórica y descriptiva de un canal navegable desde el río Guadarrama al Océano, pasando por Madrid, Aranjuez y atravesando la Mancha y Sierra Morena con la exposición del orden y método de ejecución para asegurar el éxito y la más pronta utilidad de tan grande obra” lleva la fecha de 7 de noviembre de 1785<sup>12</sup> Sánchez Lázaro menciona que acompañan a esta memoria dos planos, pero también

---

<sup>11</sup> Archivo Histórico del Banco de España (AHBE) Libro de Acuerdos del Banco de San Carlos nº 135. 18 de octubre de 1785, folios 363-384. En ese mismo libro figuran las reglas con que el Banco Nacional de San Carlos auxiliaría por medio de anticipaciones las obras públicas del Reino que se ejecutasen por el gobierno o por algunos empresarios debidamente autorizados.

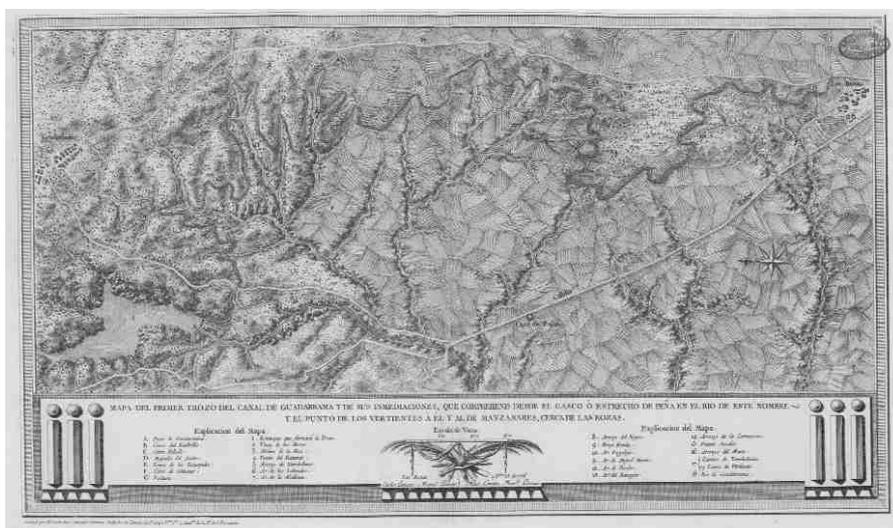
<sup>12</sup> Ha sido publicada íntegramente en el apéndice documental del libro realizado por Teresa Sánchez Lázaro *Carlos Lemaur y el Canal del Guadarrama...*

informa que no ha encontrado el presupuesto<sup>13</sup>. Pedro Tedde, menciona en su libro sobre el Banco de San Carlos la existencia de este presupuesto y hace un pequeño resumen con los datos, pero como el libro es sobre la Institución del Banco de San Carlos no profundiza más en este asunto<sup>14</sup>. Al realizar este trabajo hemos conseguido encontrar el citado presupuesto que estaba inserto en otro documento posterior y del que haremos referencia más adelante.

También podemos decir que creemos haber encontrado los cuatro planos del Canal del Guadarrama, tal como indica Carlos Lemaur que ha realizado y que Francisco Cabarrús transmitió a la Junta del Banco de San Carlos el 11 de noviembre de 1785:

“Don Carlos Le Maur Brigadier Ingeniero Director en consecuencia del encargo que se le hizo para que evacuase los reconocimientos y nivelaciones que previno la Real Orden de quatro de Junio de este año, le había pasado los quatro planos o mapas que exhibia, que representan la Dirección que ha de tener el Canal proyectado desde Guadarrama al Océano, del que ha de hacer parte el Canal actual de Manzanares en la inmediación de esta Corte.

El primero de dichos planos corresponde a la parte desde el Río Guadarrama hasta el Xavalón, entre Valdepeñas y Santa Cruz de Mudela, la qual consta de trescientas veinte y seis mil setecientas cinquenta y una varas, y está evaluada en quarenta y quatro millones doscientos cinquenta y tres mil novecientos quinze reales de vellón.



Plano I. Proyecto del Canal de Guadarrama y Presa del Gasco (1786) Real Academia de la Historia. Colección: Departamento de Cartografía y Artes Gráficas . Signatura: C-011-002-26 - Nº de registro: 00988 - Signatura antigua: C-Atlas E, II, 25.

<sup>13</sup> SÁNCHEZ LÁZARO, Teresa. Carlos Lemaur. p.101.

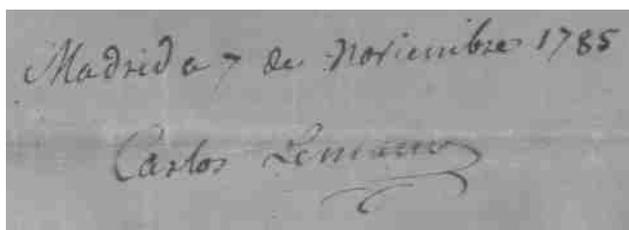
<sup>14</sup> TEDDE DE LORCA, Pedro, *El Banco de San Carlos (1782 – 1829)* Banco de España, Madrid 1988, p. 145.

El segundo a la parte desde dicho Rio Xavalón hasta el Guadalquivir en la inmediación de Espelui o del confluente del Rio de la Campana donde empieza el Canal de Andalucía; consta de ciento sesenta y ocho mil ciento quarenta varas y su presupuesto es de treinta y siete millones ochocientos ochenta y nueve mil novecientos cincuenta y quatro reales de vellón.



Plano Nº II del proyecto de Carlos Lemaur para el Canal de Guadarrama al Océano. 1785. AGMM ESP. 11.06.

Cartela del Plano Nº II del proyecto de Carlos Lemaur para el Canal de Guadarrama al Océano. 1785. AGMM ESP. 11.06.



Firma de Carlos Lemaury en el Plano Nº II del proyecto de Carlos Lemaury para el Canal de Guadarrama al Océano. 1785. AGMM ESP. 11.06.

El número tercero va desde Espelui a Sevilla; consta de trescientas once mil quinientas noventa y ocho varas; y su presupuesto de veinte y ocho millones quatrocientos ochenta mil doscientos noventa y quatro reales de vellón y veinte y dos mrs de coste.

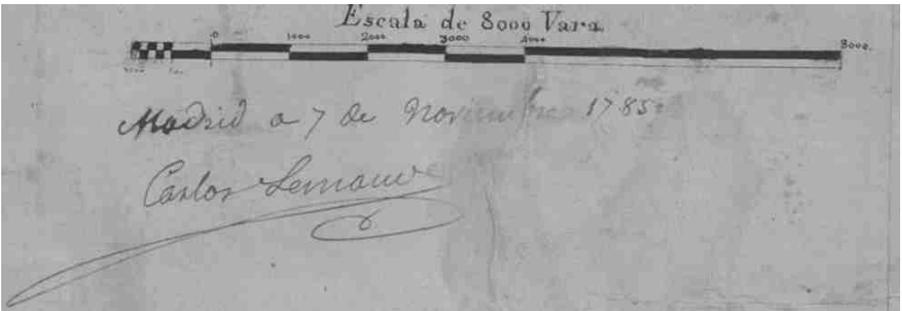
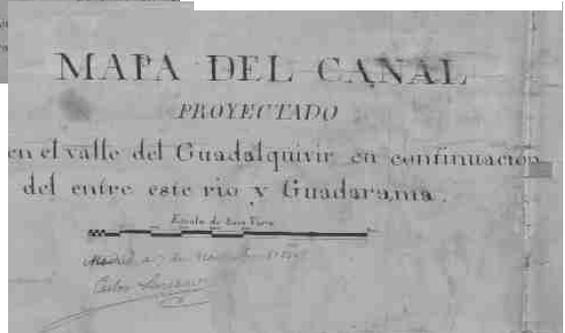


Plano N° III del proyecto de Carlos Lemaury para el Canal de Guadarrama al Océano. 1785. AHMM ESP. 11.12



Detalle del Plano N° III del proyecto de Carlos Lemaury para el Canal de Guadarrama al Océano. 1785. AHMM ESP. 11.12.

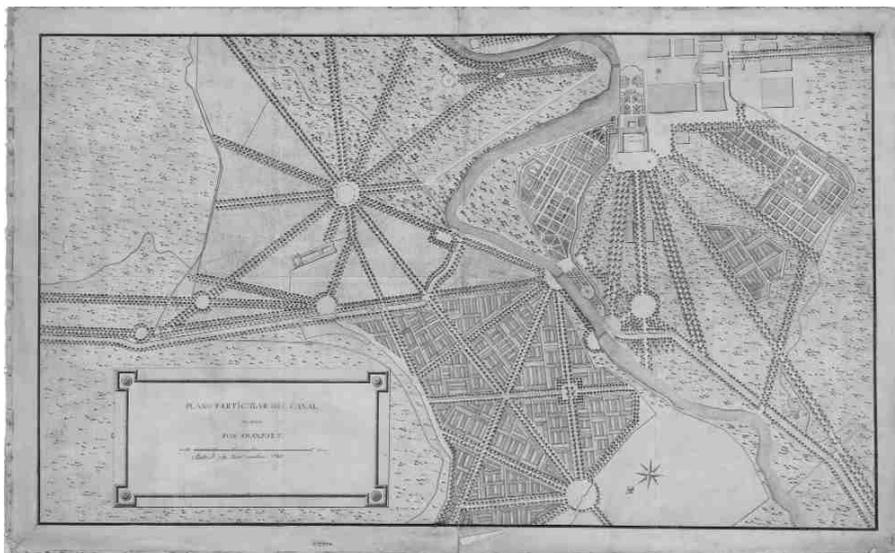
Detalle en primer plano de la Cartela del Plano N° III del proyecto de Carlos Lemaury para el Canal de Guadarrama al Océano. 1785. AHMM ESP. 11.12.



Firma de Lemaury en la cartela del Plano N° III del proyecto de Carlos Lemaury para el Canal de Guadarrama al Océano. 1785. AHMM ESP Detalle de la. 11.12.

Y el quarto comprehendido en el primero en escala mucho menor, demuestra mas individualmente y con mayor extensión la Dirección del Canal en la inmediación de Aranjuez, su entrada y salida del Tajo, que juzgo conveniente con este objeto y el de hacer ver cómo ha de atravesar las distintas calles sin estorvar de modo alguno el uso que en el día se hace de ellas.

Regulándose el coste total del mismo Canal en ciento y diez millones quinientos setenta y quatro mil ciento sesenta y tres reales y veinte y dos maravedíes de vellón”<sup>15</sup>

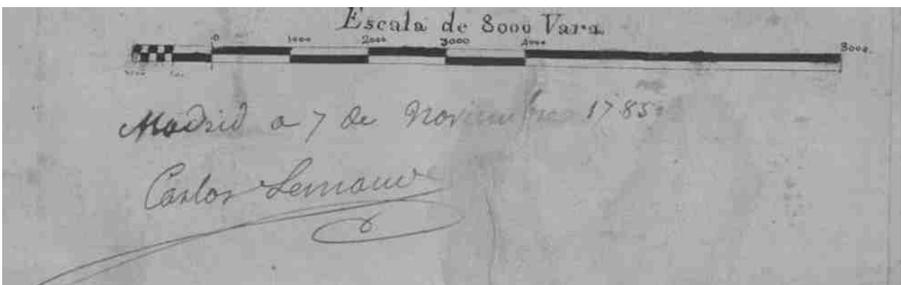
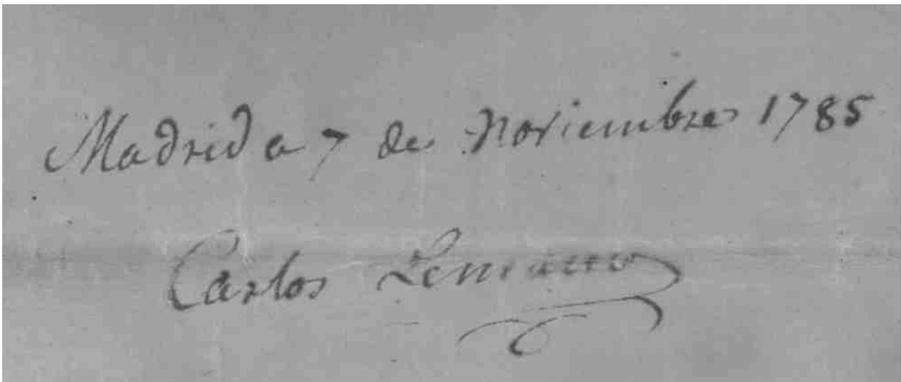
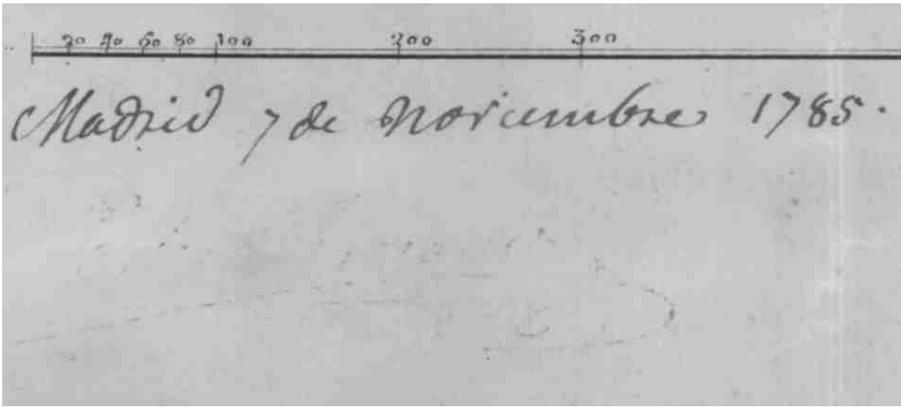


Plano particular del Canal al paso por Aranjuez. Realizado por Carlos Lemaur el 7 de noviembre de 1785 y detalle de la cartela del mismo. La firma ha sido raspada, no así la fecha. Centro Geográfico del Ejército de Tierra CEGET plano nº 119.



La importancia de Aranjuez ha hecho que Lemaur formase un plan más detallado de aquella parte del Canal para manifestar que no solo no perjudicaba ninguna de las disposiciones de aquel sitio, sino que aun añadía comodidad y

<sup>15</sup> Archivo Histórico del Banco de España (AHBE) Libro de Acuerdos del Banco de San Carlos nº 135. 18 de octubre de 1785, folios 461-469



Detalle de las tres firmas de Carlos Lemaur en los planos, plano nºIV, abajo el II y el III en los tres están las firmas de Lemaur, aunque en el número IV está raspada, se ve perfectamente en el original.

hermosura. La descripción es pormenorizada como podemos ver en la Relación histórica y descriptiva del Canal.

“Al llegar el Canal a la Plaza del Pical del Rey puede seguir a la izquierda de la misma calle del Rey para entrar en Tajo más abaxo del Puente del Jardín de la Isleta; pero en este caso atravesará todas las huertas lo que se puede considerar como un inconveniente.

Puede también seguir la calle del Rey solo hasta la de las Moreras y atravesar obliquamente las dos a un tiempo por un solo puente para entrar en el Prado y venir después a meterse en el Tajo algo mas abaxo del recodo, y de la plaza atravesando la calle Romana debaxo de un Puente. Este modo a mi parecer el mas propio, acorta la navegación hacia Aranjuez, no la alarga sensiblemente hacia La Mancha y es de la mayor economía en la construcción evitando Picentes.

Como enfrente del recodo el piso de la calle Romana está de 7 81/100 pies mas baxo de lo que será la superficie del Canal, y que este se halla con corta diferencia de nivel con el Prado, esta circunstancia, y la comodidad para la construcción del puente sobre las dos calles de las Moreras y del Rey, pide la construcción de una esclusa de esta misma caída de 781/100 pies poco antes de llegar a la calle de las Moreras. Y como convendrá construir el mismo Tajo abaxo del Puente verde una presa alta quanto será necesario para hacerle navegable hasta cerca de la presa actual inmediata al Puente de barcos, esto es de cerca de siete pies la que no obstante dexará la superficie del rio mas baxa de 796/100 pies que la del Canal en el Prado, será por consiguiente preciso antes de llegar a la Calle Romana construir otra esclusa que tendrá esta misma caída lo que facilitará también la construcción del segundo puente.

Esto supuesto será preciso facilitar el paso de las embarcaciones debaxo del puente de madera que sirve de paso al Jardín de la Ysleta, cuyas cepas están muy cerca una de otra, y esto se puede executar construyéndole de nuevo y de un solo arco de un radio de mas de 200 pies.

Como toda la parte del Tajo desde la presa alta hasta el Puente verde será navegable, ella servirá para la continuación del Canal hacia La Mancha, y siendo útil tenerlo el mas alto posible para subir menos, será preciso sacarla del rio un poco mas arriba del mismo puente por medio de una esclusa de salida, siempre necesaria por razón de las alturas desiguales de la superficie del rio en las varias estaciones del año.

La Dirección de esta esclusa debe ser perpendicular a la del Puente verde porque enseguida de ella se debe construir uno sobre el Canal que será la continuación del verde sobre el Tajo; después el mismo Canal volverá hacia la calle de la Huelga, cuya Dirección seguirá casi desde su salida de la Plaza redonda.

No se concibe pueda haber inconveniente cavar el Canal en la misma calle de la Huelga por no ser de un uso común en el día; y a suponerlo útil se pueden planar otra paralela a la izquierda de la que entonces servirá de Canal. Por otra parte esta disposición es necesaria por que el rio se ha acercado tanto de su extremo que no dexa lugar entre ella para el paso del Canal, y además se debe considerar como un adorno, pues formará una calle recta de agua continuada hasta encontrar otra de mas de cinco mil varas de largo, que será el mismo Canal conducido paralelamente a la calle de Toledo, pero como es preciso conservar un paso para el Rey al terreno baxo que está entre la calle de Toledo y el río, se hará un puente sobre el Canal en la Dirección de la Calle de las esquadras.

La del Canal continuará paralelamente al camino de Toledo en toda la llanura de la Vega, y solo se apartará de el donde empieza a subir para Castillejo<sup>16</sup>.

---

<sup>16</sup> Archivo Histórico del Banco de España. Banco de San Carlos (AHBE BSC) Libro de Acuerdos del Banco de San Carlos nº 135. 18 de octubre de 1785, folios pp. 474 r – 476v.

Cabarrús presentó a la Junta del Banco de San Carlos la relación hecha por Carlos Le Maur<sup>17</sup> de las obras que serían necesarias para realizar la Presa del Gasco y el Canal del Guadarrama, con la descripción e historia del proyecto, a la cual acompañaba el presupuesto de todas las obras. La Junta del Banco de San Carlos dispuso que se copiase en el Libro de Acuerdos la descripción del proyecto y su presupuesto, algo importante si tenemos en cuenta que el Banco de San Carlos, propietario de todo este proyecto, perdió su custodia el 30 de marzo de 1809, por orden del propio Cabarrús que dispuso el 9 de marzo de dicho año que se entregase a la Secretaría de Hacienda, que entonces estaba en la calle del Duque de Alba<sup>18</sup>.

El 16 de agosto de 1814, cuando los franceses abandonaron la ciudad de Madrid, el Banco comenzó las diligencias para recuperar los citados planos, proyecto y cálculos, pero todo los esfuerzos para localizarlos fueron infructuosos. Recurrieron a la Mayordomía Mayor para que hiciese una búsqueda entre los papeles del llamado Gobierno Intruso que se encontraban en el Archivo de la Real Casa, pero todo fue inútil, tal como informa, el 13 de septiembre de 1814, el archivero de Palacio, Ignacio Pérez.

Una vez hecha la propuesta a la Junta del Banco, ésta dispuso que Cabarrús preparase la representación conveniente para entregarla al Conde de Floridablanca con el objeto de que se la hiciese llegar al Rey con los planos, descripción y cálculos, para que aprobase esta empresa teniendo en cuenta las reglas propuestas.

Una de las normas que da la Junta del Banco y que figura en el Libro de Acuerdos de 11 de noviembre de 1785, es que no se “empresa ningún trozo del Canal, sin una traza mas exacta y detallada, que se deberá hacer presente a S.M. para que recaiga sobre la su aprobación especial”<sup>19</sup>.

Lemaure pensaba acabar la obra en diez años y la consignación anual era de nueve millones ciento sesenta mil reales. Para que esta consignación anual sea leve al Real erario, la Junta ofreció abonar a la Real Hacienda desde el 1 de diciembre de 1785, además del derecho que satisfacía de la extracción de la plata, la mitad de la utilidad líquida que dejara la misma extracción cada año, desfalcando de estas dos sumas unidas la consignación señalada y entregará el sobrante en la Tesorería de rentas de la Corte.

La Junta comunica a Cabarrús que en la representación pida al rey que permita imprimir y publicar en la próxima Junta General todos estos planos y documentos, a fin de que cualquier facultativo u otra persona, pueda hacer objeciones o advertencias y se ilustren, no solo los Directores, sino también los

---

<sup>17</sup> En todo el documento el apellido viene separado, aunque en los planos que va a diseñar el ingeniero francés ya figura Lemaure.

<sup>18</sup> Archivo General de Palacio (AGP) Fondo Fernando VII, Caja 302/17.

<sup>19</sup> Archivo Histórico del Banco de España. Banco de San Carlos (AHBE BSC) Libro de Acuerdos del Banco de San Carlos nº 135. 18 de octubre de 1785, folios 464r.

accionistas sigan todo el proceso de las obras y puedan cotejar lo ejecutado con lo ofrecido y cuando se apruebe la empresa general, piden que primero se trace el trozo desde el término actual del Canal de Manzanares hasta Aranjuez, y después desde el Río Guadarrama hasta el Canal del Manzanares cerca del Puente de Toledo, a fin de que pudiendo presentar al Rey sucesivamente los planos de estas trazas y los cálculos de las nivelaciones, reciban la Real aprobación y puedan emprender la obra en cada uno y acabarla en tres años.

La representación formada por Cabarrús fue aprobada por la Junta que acordó que se copiase en el Libro de Acuerdos. Comienza el citado documento diciendo “Relación histórica y descriptiva del proyecto de un Canal navegable desde el Rio Guadarrama al Océano, pasando por Madrid, Aranjuez y atravesando la Mancha y Sierra morena, con la exposición del orden y método de ejecución para asegurar el éxito y la más pronta utilidad de tan grande obra”<sup>20</sup>.

Fue un proyecto singular en su época, si tenemos en cuenta que la idea era hacer un canal navegable desde Madrid al Océano y la posibilidad de comunicar las provincias con la Capital, lo cual hizo pensar a Lemaury en la importancia de economizar el gasto del agua en el paso de las embarcaciones por las esclusas y tratar de reducir el número de éstas, algo complicado si tenemos en cuenta que las embarcaciones desde el Tajo debían subir las vertientes del Guadiana y bajar después al Guadalquivir. Lemaury indica en su proyecto que no le fue difícil idear este medio de exclusa porque se basó en la construida en Bousingue sobre el Canal de Ypres, aunque trato de perfeccionarla para reducir el gasto de agua a la cuarta parte.

El trabajo de campo realizado por Lemaury para poder hacer el trazado de todo el canal fue minucioso, tal como podemos apreciar en la Descripción de la memoria. Consideró primero la posición relativa de los terrenos y el curso de los arroyos que bajaban al Guadiana y al Guadalquivir y dice que le “fue fácil en consecuencia de este examen juzgar que Xavalon, cuya fuente principal se conoce por el nombre de Ojos de Montiel podría, sosteniéndose, verter sus aguas en el último por el Rio Cabezo de malo, el Magaña, el Guarizar y el Guliman; después tuve ocasión de reconocer cerca de sus nacimientos los ríos Gijuela y Rianzares, las circunstancias de los terrenos que los dividen, y las de aquellos que están entre el último y el Tajo”<sup>21</sup>.

El examen de estos ríos lo realizó Lemaury en sus viajes a Valencia y Sierra Morena y por ello consideró que era posible la comunicación del Tajo con el Guadiana mediante las aguas de Riansares o Cigüela, o las de estos dos ríos reunidos, conducidas por las vertientes entre Tembleque, Villa Cañas y Villafranca.

---

<sup>20</sup> Archivo Histórico del Banco de España. Banco de San Carlos (AHBE BSC) Libro de Acuerdos del Banco de San Carlos nº 135. 18 de octubre de 1785, folios 465v 519v esta relación histórica y descriptiva del proyecto del Canal también se encuentra en el AGMM N-9-41 y ha sido publicada por Teresa Sánchez Lázaro en *Carlos Lemaury...* En anejo documental.

<sup>21</sup> AHBE BSC Libro de Acuerdos del Banco de San Carlos nº 135 p. 467v.

Sus amplios conocimientos de la red hidráulica española le hicieron no tener la menor duda de la posibilidad de navegación desde Madrid al Océano por el Guadalquivir.

La idea de Lemaur aún iba más allá porque en la memoria descriptiva llega a decir que la idea es unir también el Canal de Castilla para facilitar el transporte de la piedra para los edificios de Madrid.

Además del Canal decide hacer una presa en el Estrecho de Peña, la idea era atajar para refluir las aguas, verterlas al río y hacer navegable el río Guadarrama hasta mucho más allá de Galapagar. La superficie del estanque formado, atajando el río en este estrecho, era de 544<sup>37/100</sup> pies de altura sobre el Canal de Manzanares en su principio cerca del Puente de Toledo<sup>22</sup>. La altura se salvará con diecisiete esclusas, tal como ya han dicho Antonio López Gómez y Teresa Sánchez Lázaro<sup>23</sup>.

Realizados los trabajos de medición, el 11 de noviembre de 1785, Lemaur presentó tres planos generales con el número 1º, 2º y 3º del presupuesto del coste, y de una relación histórica y descriptiva de todo el canal que facilita la inteligencia de los enunciados planos y presupuestos, tal como ya hemos indicado.



Plano N° 1. Mapa del Canal. Proyectado entre los Ríos Guadarrama y Xabalón pasando por Aranjuez. Año 1785 = Por Lemaur. Escala de 8000 varas Castellanas. AGMM ESP 11-10 y detalle de su Cartela.

<sup>22</sup> AHBE BSC Libro de Acuerdos del Banco de San Carlos nº 135 p. 469 r.

<sup>23</sup> No se va a hacer una descripción pormenorizada del proyecto dado que ya está suficientemente estudiada.

El N° 1 comprende la parte del canal desde el “Río Guadarrama hasta el Javalón, consta de trescientas veinte y seis mil setecientos cincuenta y una varas, y está evaluada en quarenta y quatro millones doscientos cinquenta y tres mil novecientos quince reales de vellón”. 1 vara =0,835905 m, tres veces el pie castellano de 0,278635 m.

El n° 2 a la parte desde dicho “Río Xabalón hasta Espelui en donde empieza el Canal de Andalucía; es de ciento sesenta y ocho mil ciento quarenta varas y su presupuesto es de treinta y siete millones ochocientos ochenta y nueve mil novecientos cinquenta y quatro reales de vellón”.



Mapa N° 2. Canal proyectado entre los ríos de Guadalquivir y Javalón en continuación del entre este río y Guadarrama. [1785]. [Charles Lemaur]. Orientado con flecha. Cartoteca del Archivo General Militar de Madrid ESP-11/5.10.

El n° 3 va desde “Espeliu a Sevilla; consta de trescientas once mil quinientas noventa y ocho varas; y su presupuesto de veinte y ocho millones quatrocientos ochenta mil doscientos noventa y quatro reales de vellón y veinte y dos maravedíes de coste”.



Plano 3. Mapa del Canal. Proyectado en el valle del Guadalquivir en continuación del entre este Río y Guadarrama y detalle de su Cartela. Escala de 8000 Varas. AGMM ESP 37-01.

La longitud total del Canal era de ochocientos seis mil cuatrocientas ochenta y nueve varas, o casi dos leguas y su coste total de ciento diez millones quinientos setenta y cuatro mil ciento sesenta y tres reales y veinte y dos maravedíes<sup>24</sup>.

Lemaur murió pocos días después de terminar el proyecto, el 25 de noviembre de 1785 y fue enterrado en secreto en la iglesia de San Martín de la Villa de Madrid<sup>25</sup>.

En el fondo de accionistas del Banco de San Carlos hay un expediente de las acciones que han tenido los hijos de Charles Lemaur. Y acompañando a la documentación hemos encontrado copia del testamento otorgado por D. Carlos Lemaur Lamurere, hijo del Charles Lemaur y persona que junto a su hermano Manuel se quedó a cargo del proyecto del Canal del Guadarrama a la muerte de su padre. Carlos Lemaur Lamurere otorgó su testamento el 6 de diciembre de 1824 ante el escribano Valentín Santos Díaz, escribano de S.M. Notario de los Reinos y del Colegio de la Corte. La copia se realizó el 20 de febrero de 1827<sup>26</sup>.

Sabemos por el citado testamento que en el momento de realizarlo Lemaur Lamurere era Mariscal de Campo de los Reales Ejércitos, director del Real Cuerpo de Ingenieros, caballero de la Real Orden de San Hermenegildo y vecino de la corte. Estaba casado con Micaela de Yta, natural del Puerto de Corcubión en el Reino de Galicia, hijo legítimo y de legítimo matrimonio de Don Carlos Lemaur y Doña Juana Lamurere, ya difuntos<sup>27</sup> “que lo fueron el primero del Lugar de Montmirail Lambri, en la Provincia de Champagne, Reyno de Francia, y la segunda en la Ciudad de Barcelona”. Deja a su mujer el quinto de todos sus bienes derechos y acciones que le pertenecen, en el momento de redactar su testamento. La Real Hacienda le debía ciento cincuenta mil reales de sueldos atrasados, puntualiza que si se cobraren se den a cargo de ellos a Joaquina Álvarez, una huérfana que recogió de niña y le servía de criada, seis mil reales para que le sirvan de dote.

Nombra por sus únicos y universales herederos a todos sus hijos, Juana Lemaur, religiosa en el convento de la Enseñanza de la ciudad de Santiago en Galicia; a Doña María Micaela, también religiosa, profesa de las Salesas Viejas del Barquillo de la Corte, a Don Carlos y Doña Francisca Lemaur. A su esposa la nombra tutora de su hijo Carlos que es menor de edad. Las religiosas no podían heredar.

Hemos podido constatar que a su muerte tenía cincuenta acciones del Banco Nacional de San Carlos de a dos mil reales cada una. Formaban parte de las

---

<sup>24</sup> AHBE BSC Libro de Acuerdos del Banco de San Carlos nº 135. 18 de octubre de 1785, folios 520 r.

<sup>25</sup> MEIJIDE PARDO, Antonio El plano de Lemaur sobre los juncales de la ría de Betanzos, en el siglo XVIII. Estudios Geográficos, nº 108. p.85.

<sup>26</sup> AHBE BSC Expedientes antiguos referentes a acciones del Banco Nacional de San Carlos. 1782 – 1830. Caja 837. Exp. 76.

<sup>27</sup> A.H.P.N.M. Legajo 24151, fol. 469 r – 471 v.

cien acciones que el Banco dio de gratificación a D. Carlos Lemaur y sus hermanos. Estas acciones tenían un valor en el momento de la muerte de Carlos Lemaur de cincuenta mil reales y fueron transferidas a su esposa Micaela Yta y a su hija Francisca Lemaur de Ita. Para hacerse con la propiedad de esta cuarta parte firman la cesión los tres hermanos de Carlos Lemaur, Manuel, Francisco y Félix<sup>28</sup>.

La Junta de Dirección del Banco de San Carlos hizo una Representación al rey para que los hijos del difunto Brigadier de Ingenieros Don Carlos Le Maur emprendiesen las obras del Canal desde Guadarrama a Madrid<sup>29</sup>.

En la representación argumentan que ya están preparados los Planos, cálculos y reglas que habían de preceder a la empresa del Canal de Guadarrama al Oceano y que resultaban de las nivelaciones y reconocimientos que el Brigadier Director de Ingenieros Don Carlos Le Maur acompañado de sus cuatro hijos había practicado por orden de Vuestra Majestad en el verano pasado.

La muerte imprevista de Lemaur suspendió la actividad de la Dirección precisándola a ocuparse enteramente de los medios de reemplazarle. Siguen pensando dedicar el uno y medio por ciento de utilidad sobre la extracción de la plata que avalúan en quatro millones y medio de reales anuales.

La Dirección se reservó proponer los Ingenieros que creyese mas oportunos, decidiendo que debían ser los hijos del difunto Le Maur, Carlos y Manuel, ambos tenientes graduados de Ingenieros, como prácticos en este proyecto y mas interesados en seguir los planos de su padre, ya que le habían acompañado desde el año de 1775 en las nivelaciones del Canal de Andalucía, en los caminos del Puerto del Rey, en el de Málaga, en el de Toro, y últimamente en todas las nivelaciones, planos y cálculos del proyecto del Canal del Guadarrama, habiendo ejecutado los modelos en madera de las esclusas económicas que inventó su difunto padre y maestro.

La Dirección establecía las reglas de economía y comisionó a uno de sus Directores como superintendente de todas las operaciones.

La Junta pidió al rey autorización para formar la traza de este canal y emprenderlo con arreglo al plan presentado; dándose las órdenes correspondientes por la vía de la Guerra, para que, Carlos y Manuel Le Maur, como directores de la obra, y sus dos hermanos Félix y Francisco, en calidad de ayudantes de ellos pasen a disposición de la Junta del Banco a practicar todas las operaciones referentes a esta empresa, expidiéndose el decreto correspondiente o cedula para la permanencia y seguridad de lo que se hubiere concedido y aprobado por Su Majestad<sup>30</sup>.

---

<sup>28</sup> AHBE BSC, Caja 837 Expedientes antiguos referentes a acciones del Banco Nacional de San Carlos. 1782 – 1830. Exp. 76.

<sup>29</sup> AHBE BSC Libro de Acuerdos folio 34 tomo 1º.

<sup>30</sup> AHBE BSC Representación libro 217 pp. 48 – 79. Madrid veinte y uno de enero de mil setecientos ochenta y seis. Por el Banco Nacional de San Carlos firmaron sus Directores. El Conde de Altamira = El Marqués de Tolosa = Francisco Cabarrús = Francisco Xavier de Larumbe = Juan Bautista Rossi = Pedro Bernardo Casamayor = Juan de Piña y Ruiz = El Marqués de las Hormazas = Juan Joseph de Goicoechea = Antonio Jalabert.

El Rey aprobó el proyecto y las reglas, reservándose las enmiendas y explicaciones que pidan las circunstancias para formar ejecución. Aplica S.M. a esta obra como se ha dicho el uno y medio por ciento que el Banco ofrece de sus utilidades en la extracción de la plata por el tiempo prevenido en la regla segunda.

El 10 de mayo de 1786. El Conde de Floridablanca propuso que se vuelva a reconocer y rectificar el terreno, sus planes y nivelaciones y a formar traza y cálculo y regulaciones exactas de los gastos, con asistencia de personas inteligentes y acreditadas, además de los Ingenieros Carlos y Manuel Lemaur, hijos del difunto Carlos Lemaur. Se dieron “32 reglas” bajo las cuales el Banco ha de desempeñar la construcción del Canal del Guadarrama hasta Madrid.

1º Este Canal empezará en el estrecho en que se debe atajar el Rio de Guadarrama, y seguir hasta incorporarse con el que está empezado más abaxo de la Puente de Toledo en los términos y con el número de exclusas y circunstancias prevenidas en el plan descripción y cálculo que se han presentado por el banco, y acompañarán a la letra del decreto o cedula que se expidiere.

2º Para costear esta obra sin gravamen de la Real Hacienda el Banco abonará a S.M. en las mismas épocas que va contribuyendo el pago de derechos uno y medio por ciento sobre todas las extracciones de plata que hiciere fuera del Reyno, sin perjuicio de satisfacer como hasta aquí dichos derechos.

3º La nueva utilidad que sacará el Reyno de este ramos, además del aumento muy quantioso que experimenta el Real Erario en los derechos que percibe, justificando mas y mas la extracción exclusiva que ha gozado hasta ahora el Banco; S.M. se la concederá por este decreto en la forma mas solemne por el tiempo que durare esta obra y las demás que le encargare S.M. con la precisa condición de que el Banco no podrá disminuir el cambio que ha establecido hasta ahora, ni tampoco negar las letras que los particulares le pidan para el pago de la deuda nacional.

4º Concluido el Canal desde Guadarrama hasta Madrid, si S.M. resolviere su continuación hasta Aranjuez y sucesivamente hasta el Océano, seguirá a este empresa la aplicación del mismo arbitrio sin perjuicio de los demás que se hayan de agregar en razón del aumento de coste, y en caso de no proseguirse este canal o de no entender el Banco en otras obras de utilidad pública entregará el producto del referido uno y medio por ciento a la Tesorería de Correos para las demás obras públicas a que S.M. le destinare.

5º Esta obra se administrará por el Banco y de Cuenta de la Real Hacienda baxo los mismo principios que los demás ramos, cuya administración le está confiada y el mismo sistema de cuenta y razón con la décima a favor del Banco del coste de ella, bien que siempre que excediere el presupuesto no se cargará la décima en el exceso a fin que esté nunca se pueda atribuir al deseo de aumentar aquella.

6º Del mismo modo que las Provisiones se gobiernan para la ejecución diaria de sus pormenores con Directores sujetos a la Junta de Dirección para las determinaciones generales y el examen y aprobación de sus operaciones, comisionará la Junta por ahora a un individuo suyo que gobierne esta obra bajo la autoridad de ella procediendo en igual independencia que los de las provisiones en las ocurrencias diarias de la misma obra.

7° Este Director que no gozará dotación ni emolumento alguno, tendrá las mismas facultades que los demás y deberá dar cuenta a la Junta de Dirección de los Planos que se hicieren progreso y construcción de la obra de lo que ocurra en ella, y de los estados que recibiere y ajustes que se propusieren; pues todos estos asuntos estarán confiados por S.M. a la Dirección del Banco.

8° Dicho Director deberá ir a verificar sobre el terreno los Planos que se formaren, como también a inspeccionar la obra con más o menos frecuencia según su necesidad seguirá la correspondencia con el Ingeniero Director de la obra, interventor y les pedirá los informes que se ofrezcan.

9° Los Planos, estados, propuestas de contratas, ordenes, cartas y todo lo referente a este ramos, se firmará siempre por el dicho Director que será Superintendente de este ramo.

10° Para evitar la multiplicación de oficinas en el Banco, y atendiendo a los pocos asientos a que dará lugar este ramo, se seguirá por la oficina de la Secretaria a la que se irán agregando en caso necesario oficiales instruidos en las matemáticas, hidráulica, y conocimientos análogos, siempre que los actuales no fueren suficientes.

11° La propuesta de estos, como también la de los Ingenieros que han de dirigir las obras y Contadores, como el señalamiento de sus sueldos, se hará siempre por el Director comisionado a la Junta de Dirección, en la qual sola residen las facultades de nombrar, dotar y separar con arreglo al sistema del Banco en sus demás oficinas; bien que procediéndose en quanto a los Ingenieros con la aprobación de S.M., se necesitará la misma para su separación exponiendo los cargos que les hicieren en este caso.

12° Los sobrestantes y demás dependientes de la obra, exceptuando el interventor; serán nombrados y despedidos por los Ingenieros, bien que con noticia del Director comisionado por el Banco.

13° Se imputarán solo al coste de las obras los sueldos de las que las dirijan materialmente y demás empleados en ellas, pues los oficiales que se agregaren a la Secretaria serán dotados por el Banco.

14° Toda la ejecución de excavaciones, terraplenes, apronto, conducción y preparación de materiales, deberá hacerse a destajo, y solo las obras de mampostería que requiriesen un arte especial podrán hacerse a jornal.

15° Para que este medio de los destajos dirigido a la economía y celeridad de las obras como al beneficio de los trabajadores que se emplean en ellas, tenga todo su efecto, deberán hacerse los destajos desde veinte hasta cien varas lineales de excavación o terraplén, a fin de evitar los cohechos que resultan de los destajos grandes y que subdividiéndose al contrario la obra en trozos sea asequible a todos los emprenderlos.

16° Con el mismo objeto tendrán las obras sus almacenes surtidos de herramientas, carros y demás utensilios necesarios, los que se darán a los trabajadores, de forma que qualquiera halle inmediatamente la proporción de emplear sus brazos en dichas obras; en inteligencia que deberán entregar la herramienta en el mismo estado que la hubieren recibido; tomándose las precauciones correspondientes a asegurar el cumplimiento de este punto.

17° Así mismo se les entregará la pólvora que necesitaren por el precio del estanco y se rebaxará su importe del haber de cada destajista a la conclusión del destajo.

18° Tendrá facultad el Banco de establecer o llamar en la inmediación de las obras los proveedores y vivanderos necesarios para que abastezcan libremente y sin asiento a los trabajadores que lograrán por este medio la utilidad de la concurrencia de vendedores.

19° Para los ajustes de madera, fierro, piedra, ladrillo y cal, que no son susceptibles de subdividirse como las excavaciones y obras materiales, deberá procederse por publica subasta que se celebrará en el mismo parage de la obra ante el Director de ella y el interventor pero antes de rematarse en el mejor postor deberá remitirse a la aprobación de la Junta de Dirección del Banco Nacional para que ésta, oyendo el dictamen del Director comisionado la apruebe o desestime según el juicio que formare su utilidad o economía, del mismo modo que se practica en el propio Banco con los ajustes de raciones de viveres del Exército.

20° Se pagará puntualmente sin dilación alguna a cada destajista, contratista, y a los jornaleros que trabajaren en las obras de mampostería su legítimo haber sin mas detención que las señaladas, y las deudas que hubieren contraído con los vivanderos, si estos por no ser pagados acudieren al Director de la obra, debiéndose observar en este punto la mas religiosa puntualidad; y si algunos por no exponer su dinero sobrante a riesgos, prefiriesen dexarlo en poder del interventor, este lo depositará en una arca de dos llaves, de la qual tendrá la una y el Director la otra, para que estas cantidades depositadas no alteren la cuenta semanal que se ha de formar del coste de la obra.

21° Todas las semanas avisará el Director de la obra al Banco lo acaecido en ella, y enviará un estado de lo gastado y existente en poder del interventor, y a fin de cada mes deberá resumir estos estados semanales en uno solo, acompañándolos con un Plan figurado y racionado de la obra hecha.

22° El Banco remitirá este Plan y estado mensual a S.M. por la Secretaria de Estado, a fin de que enterado de los progresos y coste de la obra pueda aprobar lo executado o en caso de no estimarlo así, prevenir lo que juzgare conveniente, o suspender la obra.

23° A fines del año se refundirán estos planos y estados mensuales en uno general que después de remitido a S.M. en la misma forma se publicará en la Junta General e imprimirá con los acuerdos de esta para la satisfacción de los accionistas y del público.

24° En este estado anual cargará el Bando la decima que le corresponde, como también los intereses a quatro por ciento al año contados para evitar confusión desde la fecha de los estados mensuales, los que firmados por el contador y Director de la obras y con el visto bueno del Director comisionados y la verificación del Contador del Banco, servirán de recados de justificación.

25° Mediante la regulación de intereses al quatro por ciento no podrá pretender el Banco abono alguno por razón de conducción de dinero y comisión de su apronto, y dispondrá que un oficial de la caja lleve semanalmente las cantidades necesarias al pago, dexando en poder del interventor alguna corta cantidad para las ocurrencias diarias por cuyo medio se logrará no sobrecargar esta empresa de intereses inútiles, respecto a que solo se aprontaran los caudales a medida de su útil inversión.

26° El Banco cargará a S.M. el importe de dichos estados y le abonará el producto del uno y medio por ciento de extracción, cuya cuenta saldándose también

anualmente, se parará con el estado anual a estilo de comercio a fin que S.M. mande comprobarla por la Contaduría de Correos.

27° Ninguno podrá embarazar al Banco la dirección y construcción de esta obra por los parages y terrenos que mas le convenga, sean propios de S.M., de señoríos, mayorazgos, comunidades eclesiásticas y seculares, obras pías o de qualquier condición o clase que sea, con Privilegios o sin ellos. Las tierras valdías, Reales, y concejiles, comunes y despobladas, mediante ser dicha obra tan benefícosa al estado en general y en particular al Real Patrimonio y a los Pueblos inmediatos han de ser libres y francas, sin que por ellas se haga pagar al Banco cosa alguna. Las labrantías que fuesen de particulares y no de las citadas clases, y el terreno que fuese necesario en ambos lados para la conservación de la obra se han de tasar por peritos elegidos por ambas partes y tercero en caso de discordia por el Intendente respectivo, y su total importe quedará a censo redimible sobre la misma obra con el rédito de tres por ciento al año a favor de los interesados, cuyo rédito pagará anualmente el Banco por el tiempo de su construcción, y después mediante que se ha de reunir la finca del Real Patrimonio, será de cuenta de quien la disfrutase el satisfacer dichos réditos respectivos, o el caudal principal que les corresponda, ni por la diferencia de precios que pueden originarse en qualquiera tasación u otras questões de partes interesadas, ni por motivo alguno, se impedirá, ni retardará al Banco el curso y seguimiento de la obra para la navegación.

28° A los dueños de viñas, olivares, Alamedas, casas u otros edificios que ocupase la obra y conviniese derribar para su curso se les abonará de contado además su valor actual regulado en la conformidad prevenida, sino les acomodare añadirlo al capital del censo que formare el importe del área y terreno sobre que se hallen estas haciendas; y baxo de esta regla se abonarán también los frutos que tuvieren pendientes las tierras labrantías que se destruyesen.

29° Las justicias respectivas de cada territorio juzgarán sumariamente los recursos que ocurrieren con la calidad prevenda en los dos capítulos anteriores y qualquiera causa criminal o civil que se suscitase entre los trabajadores de las obras, con las apelaciones a los tribunales que correspondan; pero se les prohibira severamente entrometerse en el gobierno económico y facultativa de las obras, que ha de pertenecer exclusivamente al Banco y a las personas que emplease, mediante a confiarle X.M. su desempeño; por cuya razón nunca se podrán suspender dichas sin una orden exprese de S.M.; y qualquiera Juez deberá prevenir a la Junta del Banco o al representante que tuviere en las obras las providencias que diere para arrestar o prender qualquiera operario delinquente.

30° Habiéndose enterado sucesivamente al Rey por parte del Banco del Plano diminuto de cada trozo de esta obra, de sus progresos y coste, y habiéndose aprobado en virtud de los estados quadrimestres y anuales que se le hubieren remitido además de la facultad que tendrá el gobierno de hacer reconocer las obras en el discurso de su ejecución; luego que estuviere fenecido este canal lo participará el Banco a S.M. a fin de que establezca para su administración, conservación y beneficio las reglas que le pareciesen convenientes, incorporando este nuevo ramo al de correos o a algún otro de su Real Hacienda.

31° En el mismo acto se presentara también a S.M. una cuenta general de este Canal en que estarán resumidos los varios estados mensuales y anuales a fin de que

se vea en un solo quadro su coste total, y se liquide con el Banco esta cuenta, entregando o exigiendo de la Renta de Correos la diferencia que resultare entre el importe de la obra y el del uno y medio por ciento de extracción.

32° Además de este reglamento, la Dirección cuidará de formar para este ramo, como lo práctica para los demás; una instrucción especial con los modelos de cuentas que sirvan a establecer la cuenta y razón en la ejecución de las obras con toda claridad y justificación a estilo de comercio<sup>31</sup>.

Asimismo, se hizo una descripción de la primera parte del canal proyectado por el Brigadier e Ingeniero Director Don Carlos Le Maur que comprende desde el Río Guadarrama, hasta la inmediación de Madrid.

El fin principal de esta primera parte del Canal es de incorporar las aguas del Río Guadarrama con las de Manzanares, y cuando se concluya el Canal de Castilla, será el transporte de la piedra para los edificios de Madrid, se terminaron las operaciones de nivelación tomando el perfil del estrecho de Peña que se iba a atajar, haciendo refluir sus aguas a la altura suficiente para que puedan verter al Guadarrama haciendo navegable el río hasta mucho más allá de Galapagar.

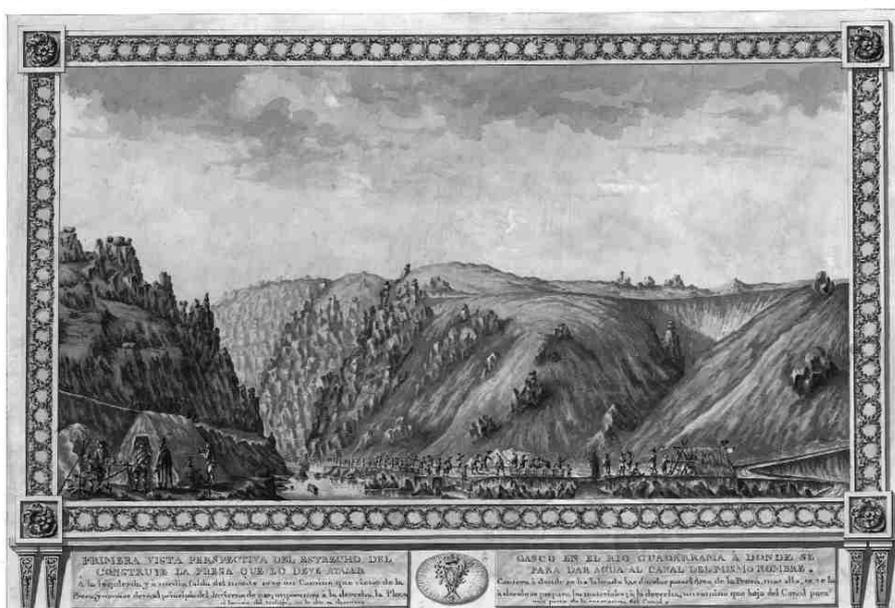


Propuestas para el Canal del Manzanares por Carlos Lemaury Miguel Hermosilla. Todo lo que va dado de Color Amarillo en proyecto general está hecho por el Ingeniero General Carlos Lemaury lo del mismo color acompañado por puntos la variación que hace el Ingeniero Miguel de Hermosilla.

Madrid 15 de diciembre de 1792.

La superficie del estanque formado atajando el río en este estrecho, estaba prevista con quinientos cuarenta y cinco pies veinte y un centavos de altura sobre el Canal de Manzanares, en su principio cerca del puente de Toledo, y esta altura se llegaría por medio de diez y siete esclusas:

<sup>31</sup> AHBE BSC Representación libro 217 pp. 48 – 79. Es copia de las reglas que propuso la Junta de Dirección del Banco y aprueba el rey. Aranjuez 10 de Mayo de 1786 = El Conde de Floridablanca-.



PRIMERA VISTA PERSPECTIVA DEL ESTRECHO DEL GASCO EN EL RIO GUADARRAMA Á DONDE SE CONSTRUYE LA PRESA QUE LO DEBE ATAJAR PARA DAR AGUA AL CANAL DEL MISMO NOMBRE (1787) B.N. DIB/15/85/26 PID. Á la izquierda y á media falda del monte se ve un Camino que viene de la Cantera á donde se han labrado las dovelas para el Arco de la Presa, mas alla, se ve la Presa, y como se dexo al principio del Invierno de 1787 [tachado]; un poco mas á la derecha, la Plaza á donde se prepara los materiales; á la derecha, un camino que baja del Canal para / el Servicio del trabajo, en lo alto se descubre una parte de la excavacin del Canal". En 1799 se produce un derrumbamiento y se detienen las obras. (Altura 54 m, proyectados 93 m).

*Presupuesto de la longitud y coste del Canal desde el Rio Guadarrama hasta Sevilla*

Desde el Rio Guadarrama hasta el Guadaquivir en Cope- lui	124.508. 82.00.869
Desde Copehui hasta Sevilla...	344.528. 28.180.221.22
<b>Total</b>	<b>469.036. 10.180.090.090</b>

“Cálculo del gasto a que podrá ascender la ejecución de la primera parte del Canal de navegación proyectado por el Brigadier é Ingeniero Director Don Carlos Lemaur, que comprehende desde el río Guadarrama hasta la reunión con el de Manzanares”.



Vista de la Presa del Gasco en la cabecera del Canal del Guadarrama, destruida por una tormenta el 14 de mayo de 1799.

El proyecto se abandonó definitivamente el 14 de mayo de 1799, después de que una fuerte tormenta derrumbara parte del muro frontal, cuando se llevaban 53 m construidos.

#### ESTADO DEL CANAL DEL GUADARRAMA EN 1818

En 1818 se hizo un informe del estado en que estaba el Canal de Guadarrama comienza diciendo como es el Estado del Canal: “Se encuentra abierto desde su origen inmediato a la Presa, hasta cerca del Pueblo de las Rozas en cuyo paraje hay proyectada una esclusa, desde la qual debe empezar el 2º trozo y continuar hasta unirse con el Canal de Manzanares inmediato al Puente de Toledo. Toda la parte indicada está en un regular estado, y solo necesita limpiarlo de las yerbas, que ha criado por el descuido abandono y arreglar algunas porciones de su Caja que las aguas han socavado en carios parajes, pero todo es obra de poco costo, a excepción de la parte comprendida desde su Origen al Arroyo de Torrelozones, que como abierto mucha porción en laderas de Peña, debe revertirse su Caja con mampostería en varios puntos para evitar las filtraciones, y que las aguas vajen de las alturas no introduzcan en su rápida caída al Canal las tierras de las laderas”.

Estado de la Presa. “Esta obra cuya elevación para que llene su objeto debe ser de 327 pies y 11/100 está actualmente como a los dos tercios de su altura



sobre una base de 80 varas. Se reduce a dos muros, el exterior con el declivio de 1/6 y el interior como el 1/4 de sus alturas, unidos por medio de otros que forman una especie de emparrillado, cuyos vacíos se rellenaron de tierra apisonada, causa suficiente para que sucediese el desplome, y ruina que se advierte en el muro exterior, por qué empapadas las tierras con las aguas, ocuparon mayor espacio y fueron el agente de aquel trastorno que puso ser la única causa para suspender la ejecución de un proyecto que verificado en todas sus partes, debía proporcionar las mayores ventajas a las Castillas y la Mancha, y a poco que se extendiera también a las Provincias de Aragón, Valencia, Cuencia, Soria, Extremadura y aun al Portugal”.



Plano que demuestra el estado del Canal del Guadarrama y su Presa según el reconocimiento practicado en los días 3, 4 y 5 de septiembre de 1818 Biblioteca del Palacio Real. Sig. MC/ 304.

“Los nºs 1º, 2º, 3º manifiestan el estado actual de la Presa: el nº 1 es el plano donde se ve la parte A que indica la porción arruinada del revestimiento exterior y B los muros interiores en forma de emparrillado que se unen a los revestimientos. El nº 2 es la vista de la Presa por la parte exterior. El nº 3 es el perfil de la Obra cortada por su latitud y manifiesta la Bobeda C que proporciona actualmente paso a las aguas del Rio Guadarrama. Lo que falta elevar la presa para su conclusión, está indicado por el color amarillo”<sup>32</sup>.

A pesar del completo informe realizado en 1818, no se hizo nada en el Canal y Presa, ya que en 1821 los ingenieros Felipe Bauzá y Antonio Gutiérrez hicieron de nuevo un informe sobre la situación del Canal de Guadarrama con el objeto de ver si era viable su rehabilitación. Comienzan diciendo que “se principio y

Biblioteca del Palacio Real. Estado actual del Canal del Guadarrama. 1818. Sig. MC/304

se trabajó en él con bastante actividad durante algunos años, se abrieron de 3 4 leguas con multitud de obras; mas a medio construir la presa se vino abajo parte de ella por cuyo motivo se suspendió todo y no se sabe todavía si con el tiempo se podrá sacar algún partido de lo hecho”<sup>33</sup>. Esta duda en un tiempo en que la navegación interior por canales artificiales todavía era todo cuanto podía apetecerse en materia de comunicación tiene un valor incalculable.

El informe elaborado por los ingenieros dice que si se tratase solamente de traer aguas para regar la planicie que está delante de la Casa de Campo, en los Carabancheles y Villaverde podría ser de la mayor utilidad sin ofrecer tantas dificultades. Pero en el informe final comentan que debido al estado de abandono en que se halla el canal en ese momento no hace que sea conveniente prestarle atención.

### PROYECTO DE PEDRO CORTIJO

De los últimos proyectos considerados, ya durante el reinado de Isabel II, merece la pena destacar el proyecto presentado por el ingeniero Pedro Cortijo en 1835, para rehabilitar el derribado del Rio Guadarrama, que después de haber proporcionado aguas al Palacio y Jardín de Vista-Alegre pueda regar algunas tierras de los términos de Villaverde, Leganés, Getafe y Pinto<sup>34</sup>.



Continuación del Proyecto de un canal derribado del Rio Guadarrama, que después de haber proporcionado aguas al Palacio y Jardín de Vista-Alegre pueda regar algunas tierras de los términos de Villaverde, Leganés, Getafe y Pinto. Pedro Cortijo. 1 de diciembre de 1835 Archivo Histórico del Ministerio de Fomento OH - 22.

<sup>33</sup> Informe elaborado por los ingenieros Felipe Bauzá y Antonio Gutiérrez para Comisión de Caminos y Canales. Archivo del Ministerio de Fomento. O.H 686.

<sup>34</sup> Proyecto de Pedro Cortijo realizado el 1 de diciembre de 1835 Archivo Histórico del Ministerio de Fomento OH-22.

En un estudio realizado en 1863 por el ingeniero Rafael López que había iniciado su antecesor el ingeniero Fernando Gutiérrez, puso de manifiesto que las obras ejecutadas hasta la paralización de los trabajos del canal y la presa, no son utilizables para un canal de navegación y tampoco considera que, con los medios de comunicación y transporte que se han ido haciendo a lo largo de todo el siglo XIX, sea necesario hacer un costosísimo canal de navegación para transportar materiales, los progresos de la navegación interior se habían quedado anclados en el tiempo cuando se creó el sistema de locomoción por vías férreas y a vapor, retomar el antiguo proyecto ya no era aconsejable.

Si el pensamiento de establecer una vía de comunicación a través del Canal del Guadarrama se abandonó a finales del siglo XVIII, la idea de utilizar los trabajos realizados para traer agua a Madrid fue surgiendo en varias ocasiones, aunque sin éxito.

Lo primero que hizo López fue empezar el trazado y nivelación y levantamiento del plano de líneas de nivel del terreno que la acequia había de recorrer y que en caso necesario hacían de servir para el trazado definitivo de la misma acequia.

Realizó planos, perfiles y figuras, con indicación de hidrografía y toponimia detallada, núcleos de población y, en algunos casos curvas de nivel.

El trabajo está encuadrado y contiene una completa memoria con presupuesto, estados y cubicaciones y planos.

Primero hizo un plano general del proyecto que es continuación de los trabajos iniciados en 1821 por los ingenieros Felipe Bauza, Antonio Gutiérrez y otros partiendo del proyecto de Carlos Lemaure. En el plano se señala con tinta negra el curso del canal antiguo hecho por los hijos de Lemaure. Se divide en dos brazos a la altura de Pozuelo, separados por el camino de Carabanchel y con una reducción de 5 km de canal. El empalme de ambos se muestra con trozo grueso a la altura de Carabanchel Alto.

En el plano nº 1 se representa la presa del Gasco con el tramo del Guadarrama aguas arriba. En parciales sucesivos los 25 primeros kilómetros del trazado primitivo y el nuevo trazado alto en los 51 Km. Desde el empalme, dando idea de las rectificaciones mediante líneas discontinuas.

En cinco dibujos se representan la parte de presa hecha por los Lemaure y el esquema de su terminación según el proyecto de aquellos en planta, dos alzadas por ambos lados, en el dibujo de la derecha se especifica la altura de la presa en el momento constructivo en que se arruinó y quedó abandonada en 1799. Sección por el centro de la planta y proyección horizontal. En otros cinco dibujos vemos como realiza unos estudios sobre el Proyecto de presa de 96 metros de altura para el estrecho del Gasco. Realiza una vista de frente, otra vista desde el embalse, una proyección horizontal, una sección y perfil transversal acotado que manifiesta los revestimientos de sillería.

Al final de la memoria del proyecto Rafael López manifiesta que “al fin ha terminado la desagradable tarea de dar a conocer los resultados nada satisfactorios a que daría lugar, económicamente considerando, el aprovechamiento del Guadarrama en los riegos del campo de Madrid y, en consecuencia de todo lo expuesto, creemos poder concluir que el pensamiento que ha motivado estos y los demás estudios y trabajos del mismo género, hechos hasta el día en épocas muy anteriores a la nuestra, aunque nacido del mas laudable deseo, debe sin embargo abandonarse para siempre, por dos razones:

1º porque su realización según se ha visto sería para una sociedad o empresa cualquiera, la peor y más ruinosa de las especulaciones

2ª porque no siendo este un proyecto de verdadera utilidad pública y habiendo de quedar por otro lado enteramente satisfechas con las aguas del Lozoya, así la imperiosa necesidad del abastecimiento interior de Madrid como la conveniencia y el lujo de los ríos a su alrededor, no hay seguramente motivo o pretexto ninguno fundado para decidir la construcción del Canal del Guadarrama, malgastando de Tesoro público los cuantiosos capitales que otros proyectos y obras, reconocidamente útiles y beneficiosas, están con justicia reclamándolo<sup>35</sup>.

En 1892, Felipe Mora quiso disponer de parte del trazado excavado entre Galapagar y Las Rozas para construir un canal para agua y energía que no llegó a realizarse<sup>36</sup>.



Canal del Guadarrama, Proyecto de 1892. Felipe Mora. B.N.07071.  
Instituto Geográfico.

<sup>35</sup> Proyecto de Rafael López, 1863. Archivo Histórico del Ministerio de Fomento. Proyecto OH-686.

<sup>36</sup> MORA, Felipe: *Canal de Guadarrama, proyecto del auxiliar facultativo de minas D. Felipe Mora, con la opinión de los señores Marqués de Cubas, Echegara y, Belmás*. Madrid 1892. Incluye plano. Biblioteca Nacional. Sig. 2/45196. Publicado por SANZ GARCÍA, José María, “Los canales del Guadarrama y Manzanares ...

En 2016 la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, la Real Academia de la Historia y la Real Academia de Ingeniería emitieron informes para que la Presa del Gasco sea declarada Bien protegido en su máxima calidad de Bien de Interés Cultural (Monumento).

En primer lugar quiero agradecer la colaboración de una serie de personas sin las que no hubiera sido posible llevar a cabo este trabajo de investigación, mi marido Vicente Verdú Herce, ingeniero de Caminos, especialista en obras hidráulicas que ha puesto luz a muchos datos técnicos de los proyectos. A Elena Serrano y demás personal del Archivo Histórico del Banco de España, por su colaboración; a Agustín Pacheco y Rafael de la Torre, del Archivo Histórico Militar de Madrid y Cartoteca; a todos los responsables del Centro Cartográfico del Ejército, a M<sup>a</sup> Jesús Álvarez Coca, por facilitarme los datos que se encuentran en el Archivo Histórico Nacional sobre este Canal y sus ingenieros. Al personal del Archivo y Biblioteca del Palacio Real, que han aportado su granito de arena a este proyecto, a todos los responsables de la sala de investigadores del Archivo de Protocolos Notariales de Madrid y a la Biblioteca Nacional, Sala Goya y Bellas Artes.