

# ANALES DEL INSTITUTO DE ESTUDIOS MADRILEÑOS

TOMO XXVII



C. S. I. C.  
**1989**  
MADRID

ANALES DEL INSTITUTO  
DE  
ESTUDIOS MADRILEÑOS

Tómo XXVII



CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS  
MADRID, 1989

# SUMARIO

	Páginas
<b>ANALES DEL INSTITUTO DE ESTUDIOS MADRILEÑOS</b>	
Memoria de actividades del Instituto de Estudios Madrileños .....	9
<b>Arte</b>	
Los monumentos públicos de Miguel Blay en Madrid, por <i>Socorro Salvador Prieto</i> .....	17
Proceso constructivo del Real Hospicio del Ave María y San Fernando (actual Museo Municipal de Madrid), por <i>Matilde Verdú Rufz</i> .....	27
El Palacio de Anglona: un testimonio monumental de los siglos XVI y XVII, por <i>Virginia Tovar Martín</i> .....	47
La Iglesia Mayor de Santa María de la Almudena: reconstrucción ideal de su arquitectura, por <i>José Manuel Castellanos Oñate</i> .....	77
Juan Cirilo Magadán y Gamarra miniaturista y tratadista madrileño, por <i>Carmen Espinosa Martín</i> .....	101
La música de la Real Capilla de Madrid (siglo XVIII), por <i>Paulino Capdepón Verdú</i> .....	109
La Casa Palacio del Marqués de Astorga, por <i>Africa Martínez Medina</i> ..	121
El Buen Retiro en el siglo XIX, proyectos arquitectónicos para su restauración, por <i>Ana Isabel Suárez Perales</i> .....	135
Ventura Rodríguez, Juan de Villanueva y el Marqués de Cubas: tres grandes arquitectos y personajes del urbanismo madrileño, por <i>Fernando Chueca Goitia</i> .....	149
<b>Bibliografía</b>	
Temática madrileña de 270 conferencias: doce cursos, 125 conferenciantes y veinte años de ininterrumpida labor. Una realización del Centro Cultural de la Villa y el Instituto de Estudios Madrileños, por <i>Antonio Aparisi Mocholf</i> .....	163
<b>Biografía</b>	
El madrileño Felipe de Cáceres conquistador y gobernador de Paraguay, por <i>Ramón Ezquerro Abadía</i> .....	191
Diego González de Madrid, un prohombre madrileño del siglo XV, por <i>Manuel Montero Vallejo</i> .....	201
<b>Economía</b>	
Los Bertrán de Lis en el Madrid post-Fernandino, por <i>Alberto Rull Sabater</i> .....	217
<b>Educación Física</b>	
Los comienzos de la educación física en Madrid, por <i>José del Corral</i> ..	233
<b>Geografía</b>	
Los trabajos preparatorios para el mapa topográfico y vistas de Aranjuez por D. Domingo de Aguirre, por <i>Pilar Corella Suárez</i> .....	257

	Páginas
Pudo ser silicio el nombre latino del Manzanares madrileño, por <i>José M<sup>a</sup> Sanz García</i> .....	285
<b>Historia</b>	
El hospital de la Concepción Francisca, vulgo de la Latina, por <i>Javier M. Tomé bona</i> .....	307
Salustiano Olozaga, embajador, por <i>Antonio Matilla Tascón</i> .....	317
Francisco Telesforo Peña confesor de Fernando VII, por <i>Enrique Pardo Canalís</i> .....	327
El Palacio madrileño de los Duques de Pastrana a mediados del siglo XVII, por <i>José Miguel Muñoz Jiménez</i> .....	339
Los Gremios de la madera en el Madrid de Carlos III y la Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País: el proyecto de unificación gremial en 1780, por <i>Angel López Castán</i> .....	345
La Ciudad Lineal como promoción inmobiliaria, por <i>Rafael Mas Hernández</i> .....	381
Madrileños Benedictinos ilustres, por <i>Ernesto Zaragoza Pascual</i> .....	409
Algunas notas para el Madrid del siglo XIX, por <i>Fernando Jiménez de Gregorio</i> .....	435
El Ayuntamiento de Madrid durante la guerra civil, por <i>Concepción Bocos Rodríguez</i> .....	453
Fuencarral, por <i>Gloria Salterain Díez</i> .....	469
<b>Literatura</b>	
Epistolario inédito de Ramón a Cansino, por <i>César López Llera</i> .....	489
La librería Hernando contrata la impresión, distribución y venta de las obras de caligrafía de Iturzaeta, por <i>Antonio Matilla Tascón</i> .....	509
Ramón de la Cruz. El peregrino de su patria (zarzuela en dos actos), por <i>Gonzálo Corona Marzol</i> .....	513
El amor barroco en María de Zayas, por <i>María Isabel Barbeito Carneiro</i> .....	551
Cristobal de Beña un madrileño rescatado, por <i>Ana María Freire López</i> .....	569
La Biblioteca y otros bienes de Don Julián Moreno de Villodas, Secretario Mayor del Ayuntamiento de Madrid durante los reinados de Felipe V y Fernando VI (1751), por <i>José Luis Barrio Moya</i> .....	605
<b>Sociología</b>	
La inmigración a Madrid a finales del siglo XVIII, por <i>Jacques Soubeyroux</i> .....	617
La evolución de la estadística demográfica en la primera mitad del siglo XIX, por <i>Federico José Ponte Chamorro</i> .....	645
Oficios de la mujer en Madrid en el siglo XVII, por <i>Guadalupe Menéndez</i> .....	667

## "LOS TRABAJOS PREPARATORIOS PARA EL MAPA TOPOGRAFICO Y VISTAS DE ARANJUEZ, 1775, POR DON DOMINGO DE AGUIRRE"

Por PILAR CORELLA SUÁREZ

La situación de la cartografía española en la segunda mitad del siglo XVIII está íntimamente asociada a los impulsos políticos ilustrados y a las reformas que desde el poder se realizaron. España era, en el siglo XVIII, uno de los pocos estados europeos que carecía de un mapa o carta general de todos sus reinos, siendo sus territorios los de mayor extensión pero también los más desconocidos para el Estado.

Varias de las necesidades políticas de los reformadores contribuirán a lo largo del siglo a crear conciencia y necesidad de buenos levantamientos cartográficos, considerándose útiles desde un punto de vista político y militar, así como económico, administrativo y también para organizar la propia red de comunicaciones españolas, honda preocupación durante el reinado de Felipe V y ahí está la realización de la carretera que atraviesa el Puerto de Guadarrama, en 1749, ejecutada en sólo cinco meses.

Por otra parte no se podían olvidar los progresos que en estas disciplinas había realizado Francia desde finales del siglo XVII, progresos todos conocidos en España y por los políticos; incluso aquí se utilizaban cartas de España grabadas en Francia o en Holanda, lo cual era vergonzoso según el marqués de La Ensenada<sup>1</sup>.

El estudio y formación en Francia de jóvenes que después pasarían a la marina o al ejército y del mismo Tomás López (1731-1802) y Juan de la Cruz Cano (1734-1790) -los dos geógrafos por excelencia del siglo XVIII español- fueron decisivos. Asimismo las expediciones a América de Jorge Juan, Antonio de Ulloa y Malaspina a pesar de su indiscutible interés político contribuyeron a recuperar el notable atraso con que se abre el panorama científico del setecientos, recuperación en que la Corona toma parte activa<sup>2</sup>.

La topografía y realización de mapas era una de las actividades más peculiares de los ingenieros militares; se habían formado en academias especializadas y tenían, por tanto, un conocimiento sólido en geometría, matemáticas, geografía, hi-

---

<sup>1</sup> H. Capel, *Geografía y Matemáticas en la España del siglo XVIII*, Oikos-Tau, Barcelona 1982. --"Geografía y Cartografía", en *Carlos III y la Ciencia de la Ilustración*. Compilación de M. Sellés, J.L. Peset y A. Lafuente, Alianza Universidad, Madrid 1988 pp. 99-126.

<sup>2</sup> P. Corella, "La Real Casa de Geografía de la Corte y el comercio ultramarino durante el siglo XVIII", *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*, 1987, T. XXIV pp. 217-236

dráulica, dibujo, así como en materiales y técnicas constructivas<sup>3</sup>. Los arquitectos también conocían algunas de esas materias puesto que formaban parte de su preparación profesional pero, como delincadores, los ingenieros militares tenían mayor destreza. Por tanto fue muy hábil y acertada la elección por parte del rey de un ingeniero militar para la realización de la Topografía de Aranjuez.

Sin embargo creo que hay que preguntarse por qué el rey no encargó este mapa al geógrafo real Tomás López (1731-1802), de reconocido prestigio. López estaba realizando durante los años 1772-1775 varios mapas de las provincias españolas para el Mapa de España y, además, “despreciaba” el trabajo de levantar *planos particulares*, como era este de Aranjuez.

### *Domingo de Aguirre: aspectos biográficos y profesionales*

El ingeniero Domingo de Aguirre debió nacer probablemente en Orán (Argelia) en el segundo cuarto del siglo XVIII, hacia 1742 o 1743, ya que su padre era funcionario del real servicio con destino en esa ciudad española en Africa. Esta plaza fuerte conquistada por las tropas del Cardenal Cisneros en 1509 y de excepcional importancia para la política exterior de la Corona Española en el Mediterráneo, fundamentalmente desde la ocupación de Gibraltar por los ingleses en 1704, era un conjunto de territorios muy bien defendidos, con una fuerte presencia militar y donde, además, existía una Academia de Matemáticas desde 1732 donde pudo Aguirre recibir una formación técnica y científica. (H. Capel y otros, 1988).

En cualquier caso Orán era una ciudad fundamentalmente militar y eso unido al empleo como funcionario real de su padre, tener dos tíos en el ejército y las instituciones para recibir formación pudieron determinar la elección profesional de Aguirre por la carrera militar<sup>4</sup>.

Como él mismo expresará hacia los años 1771 o 1772 comenzó su trabajo al servicio del rey hacía más de trece años; los tres y medio primeros fueron de Cadete en el Cuerpo de Artillería y Guarnición de Orán, los cuatro siguientes de Carabinero de distinción en la Real Brigada, y los otros seis años y dos meses en el empleo de ingeniero ordinario.

<sup>3</sup> H. Capel y otros: Los ingenieros militares en España, siglo XVIII. Repertorio biográfico e inventario de su labor científica y espacial. Universidad de Barcelona, 1983.

—H. Capel, Omar Moncada, J. E. Sanchez, “De Palas a Minerva”. La formación científica y la estructura institucional de los ingenieros militares en el siglo XVIII. Barcelona, C.S.I.C - Serbal, 1988.

—H. Capel, Cursos manuscritos y textos impresos en la enseñanza científica de los ingenieros militares”, ASCLEPIO, CSIC, n. 2 Madrid 1988.

<sup>4</sup> La importancia de la plaza de Orán para el imperio español del siglo XVIII queda fuera de toda duda al conservarse 101 planos relativos a ella en el AGS, de sus diferentes defensas, cuarteles, hospital, audiencia, conventos y Academia de Matemáticas, todos excepto uno realizados a lo largo del siglo XVIII; v. “Catálogo de Mapas, Planos y Dibujos del Archivo General de Simancas, Ministerio de Cultura, 1980.

A lo largo de ese tiempo ejerció las tres facultades de artillero, minador y bombardero, especialmente en ocho salidas al campo con artillería, y como se expresa en un documento:

“(…) exponiendo su vida a imitación de dos tios, el uno alférez y el otro cadete del Regimiento de España que perecieron a manos de los moros (…)”<sup>5</sup>.

Realizó trabajos que merecieron los elogios de S.M. como por ejemplo el plano de las operaciones, campamentos y marchas que se practicaron en la Guerra de Portugal, con cuantos pueblos fueron ocupados por el ejército; también los de las Reales Caballerizas de Córdoba y sus dehesas de cuyos resultados se arreglaron sus límites. Asimismo el libro duplicado que contenía la descripción histórica del Gran Priorato de San Juan, para cuyo trabajo hubo de reconocer los privilegios y papeles antiguos de los archivos de Consuegra, descifrando rótulos e inscripciones de lápidas, y además:

“(…) medir las tierras y cuanto había en sus pueblos que pudiese ser útil al servicio del Gran Prior y a la mayor puntualidad de la Historia de España y exactitud de la Geografía, por los varios pasajes y errores que se aclaraban. Que igualmente había hecho el reconocimiento y sacado el plano del estado actual del Alcázar de Toledo, por si convendría para cuartel de la Brigada, el cual se entregó al conde de Aranda de cuya orden se había realizado la operación. Que con motivo de las últimas prevenciones de guerra, fue comisionado luego que llegó a Jerez para la recomposición de los caminos y puentes desde aquella ciudad a la del Puerto de Santa María, Puerto Real y San Lúcar, que habían de proporcionar el paso a la artillería. Que en el tiempo de aquella comisión emprendió el plano de Cádiz, la Isla y sus aguas, pueblos, puertos castillos y cuanto hacía al caso en aquellas circunstancias, con relación exacta de cuanto había pasado en la invasión última de los ingleses, lo que no concluyó por su pobreza, la que desanima las ideas y proyectos que con frecuencia ocurren a su oficio.(…)”<sup>6</sup>

Su padre había trabajado cuarenta y nueve años al servicio del rey, seguramente en Orán, los veintinueve últimos con el cargo de Contador Principal del Ejército en Orán estableciendo y dotando la Contaduría, Tesorería e Intendencia, que sirvió tres veces interinamente. A su muerte, ocurrida poco antes del establecimien-

---

<sup>5</sup> AHM (Archivo Histórico Militar), Colección Aparici. Ingenieros Militares (siglo XVIII).

<sup>6</sup> Ibidem.

to del Monte de Piedad el rey concedió a su viuda, en atención a los méritos de su padre, y a sus ocho hijos, 6.000 reales de vellón de pensión anuales.

Domingo de Aguirre es el tercero de esos ocho hijos, algunos de los cuales también están empleados en el servicio real; el primero de sus hermanos es oficial segundo de la Contaduría principal de Orán, el segundo es Guardia de Corps en la Compañía Española con dieciséis años de servicio. El tercero de los hijos es el suplicante; el cuarto es Carabinero de distinción en la Real Brigada con siete años de servicio, y el resto son cuatro hermanas. Cuando Aguirre escribe este memorial pidiendo al rey una ayuda económica manifiesta tener veintinueve años y

“(…) una porción de libros, papeles e instrumentos cuyo transporte le era imposible con el solo auxilio de su corta paga, de que era indispensable la mala resulta de su atraso, aunque había querido esforzarse lo posible (...)”<sup>7</sup>.

Le pide al rey en el mismo documento el grado de capitán y la Alcaldía del Castillo de Consuegra, donde pondría un teniente para poder continuar siempre sus tareas en el Real Servicio y junto al Gran Prior, ya que había quedado enterado de cuanto comprendía el Gran Priorato. El rey resolvió: “Que se le proponga en lugar del grado de capitán que pide el pasar al Cuerpo de Ingenieros con ascenso, esto es, con grado de Capitán; y en lo de la Alcaldía denegado por estar suprimidas anteriormente todas”.

Se hizo saber a Aguirre la antecedente resolución y respondió:

“(…) que su mayor anhelo era sacrificar su voluntad a los pies de S.M. en cualquier destino y solicitaba de su Real piedad que el que se le diese en Ingenieros fuera de calidad de comisario ordinario a que correspondía el grado de capitán, pues de otro modo le resultará notable atraso por la diferencia de tener solo diecisiete por delante en Carabineros para mayor graduación, y en Ingenieros tendría cuarenta extraordinarios para llegar a la clase que solicitaba”<sup>8</sup>.

Como en Ingenieros no había la clase de Comisarios ordinarios y sí la de Ingenieros ordinarios que correspondía con la de capitán, se decretó: *Concedido el ser Ingeniero ordinario*; en 20 de abril de 1772 se expedieron las ordenes correspondientes a este decreto.

A continuación exponemos sucintamente una cronología de su actividad profesional<sup>9</sup>:

---

<sup>7</sup> Ibidem.

<sup>8</sup> Ibidem.

<sup>9</sup> No se repiten aquí los datos ofrecidos por H. Capel (op. cit. n. 3), precisándose algunas de sus aportaciones.

- 1742-43 Probable nacimiento en Orán donde trabajaba su padre.  
 1759-60 Se encuentra al servicio de S.M., según manifestará en un memorial trece años más tarde. Durante esos años y hasta 1771-72 había sido los tres y medio primeros Cadete en el cuerpo de Artillería y guarnición de Orán, los cuatro siguientes Carabinero de distinción en la Real Brigada, y los seis años y dos meses restantes en su actual empleo. (AHM)
- 1769-III1770 Redacción del manuscrito sobre el Gran Priorato de San Juan de Jerusalem, en Consuegra 1769.
- 1772 11-I Domingo de Aguirre pasa de alférez de la brigada de carabineros a ingeniero ordinario, según propuesta de la fecha, para dos empleos de teniente.e ingeniero ordinario vacantes en el cuerpo. (AHM).
- 1772 2-V Orden para que pase al Real Sitio de Aranjuez para levantar un mapa topográfico y vistas del Real Sitio. (A G P).
- 1772 20-V Ingeniero ordinario destinado a Madrid a las órdenes del marqués de Grimaldi, Secretario de Estado, por Real Orden.
- 1772-1775 Se ocupa en los trabajos del plano topográfico y vistas de Aranjuez.
- 1776 26-IX Pasa a trabajar de Aranjuez a Huéscar (Granada) Director de las obras del camino que en Madrid bajo las órdenes del marqués de Grimaldi se hacía en la inmediación del Puente de Toledo a la Puerta de Segovia. Nombrado también durante esa época superintendente de las obras del canal de Murcia. (AHM)
- 1776
- 1777 7-III Se le concedió el grado de Teniente Coronel de Infantería con real despacho de esa fecha, a propuesta de los tres directores comandantes. (AHM)
- 1778 ¿ ? Concesión de licencia por tres meses ¿matrimonio? (AHM).
- 1779-1782 ¿ ? Sin documentar su intervención participa en el asedio a Gibraltar.
- 1785 7-V Rcal Orden de la fecha, expedida por el Ministerio del cargo del Conde de Floridablanca y comunicada por Guerra en lo del mismo mes, destinándole a dicho ministerio (secretaría de Gracia y Justicia, Guerra?) (AHM).
- 1788 6-IV Solicitud del interesado en esa fecha para el grado de Coronel que se le negó por real orden del 27. Hacía mérito en su petición de ocho funciones de guerra contra los moros en Orán, de toda la campaña de Portugal y de varias honrosas comisiones (AHM).
- 1794 V-VI Firma una cuenta con todas clases de sillería de la obra del Caballero y Plaza Redonda, en Aranjuez (A G P)

- 1794 23-VI Manda con carta esa misma relación al señor don Felipe Martínez de Viero, ¿realizaría funciones de aparejador?
- 1794 26-VI Orden para que don Domingo de Aguirre, encargado de algunas obras en el Real Sitio de Aranjuez, pase a examinar la obra del Lazareto de Mahon<sup>10</sup>.
- 1796 Imprime a su costa? "Observaciones hechas sobre los motivos de llevarse repetidas veces el Río Tajo el Puente de Barcas, en el Real Sitio de Aranjuez", XVI hojas. Es Brigadier e Ingeniero en Jefe<sup>11</sup>.
- 1799 Publica "Descubrimiento de un error filosófico", Madrid, 1799<sup>12</sup>.
- 1083 22-II En esta fecha el rey resuelve que se conduzca desde Aranjuez al Hospital General de Madrid a Domingo de Aguirre, Mariscal de Campo e Ingeniero Director Subinspector del Ejército, para tratar como corresponde a su graduación su estado de demencia. Tenia un hijo que en el momento del traslado de su padre no se hallaba en estado de cuidar de la casa. No se menciona a su viuda ni la fecha de fallecimiento<sup>13</sup>.

#### *Antecedentes sobre levantar un mapa topográfico de Aranjuez*

El extenso territorio que comprendía el Real Heredamiento de Aranjuez estaba en el siglo XVIII dividido en numerosos terrenos de usos diversos, algunos urbanos y otros fundamentalmente rústicos dedicados a la agricultura. Se realizaban muy pocas actividades industriales.

Los límites precisos con otros términos próximos como Ocaña, Ciempozuelos, Oreja, Valdemoro eran muy bien conocidos, y de todo ello el Heredamiento guardaba escrupulosamente los títulos de propiedad. (Archivo de Palacio))

Se habían realizado planes parciales de algunas propiedades pero no se había emprendido la realización del conjunto de ellos, desconociendo el aspecto que cada una de las propiedades tenia en relación con el conjunto. Los antecedentes más remotos sobre la existencia de un plan general del Real Sitio son del reinado de Felipe V. En 28 de abril de 1732 dos jardineros del Sitio llamados Antonio Garcia y Francisco Panadero escriben a José Patiño protestando por la situación que se ha

<sup>10</sup> AP (Archivo de Palacio. Madrid) C<sup>o</sup>/ 14.260.

<sup>11</sup> AP, C<sup>o</sup>/ 14.268.

<sup>12</sup> No existe ejemplar de esta obra en la Biblioteca Nacional de Madrid ni en la del Palacio Real.

<sup>13</sup> AP, Administrativa, C<sup>o</sup>/ 15/7; AHM, Col. Aparici (microfilm del tomo 56-57, pags. 208, 227, 246, 540, 580, 626, 846, 1604, 1608 y 1893).

creado ya que son ellos dos los autores del *plan* que se presenta como obra de Jose Istueta, en estos términos:

“(…) Por ser tan público y notorio en este real Sitio que Joseph Istueta, de profesión cantero, dedica a V. exa. un plan general de dicho Real Sitio, nos parece conveniente poner en la alta comprensión y consideración de V. exa. como nosotros lo hemos sacado tomando nuestras medidas y aplicando las reglas que han sido menester para sacarlos con la mayor perfección que nuestra corta habilidad ha podido. Y lo que ha ejecutado el señor gobernador ha sido dárselo al referido Joseph Istueta para que lo copie en Madrid y lo dedique a V. exa. a fin de conseguir el premio con nuestro trabajo, y volverse a restablecer en este sitio (…)”<sup>14</sup>.

Es necesario llegar a 1760 para que nos encontremos con las medidas necesarias para la realización de un mapa de todo el término del hercdamiento y, además, planes particulares de las vistas y perfiles de su Palacio.

A lo largo del siglo XVIII se realizaron sobre el existente y pequeño núcleo urbano y jardines de los Austrias dos actuaciones determinantes para la morfología urbana de la Villa. La primera se llevó a cabo bajo el reinado de Fernando VI, en 1750, y fue proyectada por el arquitecto Santiago Bonavía de cuyo trabajo se conserva un plano en el Archivo de Palacio de Madrid. Este plano conectaba el núcleo del palacio, plaza de San Antonio Casa de Oficios y de Caballeros y el Tridente, incorporando a esta regulación la Iglesia de Alpajés. Según el profesor Bonet “la segunda fase de la construcción de la ciudad fue el ensanche y reforma de la planta llevada a cabo por el arquitecto Jaime Marquet, después de la muerte de Bonavía, en 1760. Marquet, que introdujo la línea curva de las galerías del pórtico de la plaza de San Antonio, no solo trasladó la Plaza de Abastos a la plaza actual sino que ortogonalmente creó una serie de calles paralelas y perpendiculares que dieron una trama regular a la población”<sup>15</sup>.

Coincidiendo seguramente con este nuevo crecimiento previsible en Aranjuez se vio la necesidad de disponer de un mapa de toda la jurisdicción real y, también, aprovechando las mediciones y el tiempo que se iba a emplear realizar las vistas y perfiles del Palacio y los jardines. Así el 14 de diciembre de 1760 se dá orden al ingeniero delineador Bernardo Fillera destinado en el Principado desde 1755, para realizar estas operaciones<sup>16</sup>; desconocemos si realizó todo el trabajo y el tiempo

<sup>14</sup> AP C<sup>o</sup>/ 14.148 No existen otros datos documentales sobre este plan general de Aranjuez de 1732 antes de las ampliaciones de mediados del siglo XVIII.

<sup>15</sup> A. Bonet Correa, “El Real Sitio y Villa de Aranjuez en el siglo XVIII: Arquitectura y Urbanismo. Catálogo de la Exposición “El Real Sitio de Aranjuez y el Arte Cortesano del siglo XVIII. Madrid, Comunidad Autónoma, Patrimonio Nacional, 1987.

<sup>16</sup> Esta intervención no aparece en H. Capel y otros, op. cit. n. 3 y 9 pp. 183.

que permaneció en Aranjuez. Se nos ha conservado una relación de los útiles y otros medios para levantar el citado mapa, según la cual:

“(…) Era necesario que al ingeniero se le alojé próximo al Palacio y donde halla buenas luces, que se le den algunas mesas que pueden ser de las de oficios, como se sirvió en El Escorial; son necesarias para el dibujo, se excusa hacerlas nuevas y quedan después sin lesión.

Que alguno de los carpinteros y cerrajeros de aquellas fábricas hagan algunas perchas y medidas que pedirá el ingeniero, para la mayor justificación de las operaciones, instrumentos necesarios y de muy poca consideración, que igualmente se hicieron en El Escorial y por ser de muy poco valor y de mayor coste su conducción, se dejarán allá.

Dos hombres inteligentes que asistan diariamente a lo que el ingeniero les ordene, que estos pueden ser de los empleados de aquellas obras. Que se le facilite al ingeniero a toda hora del día la entrada en Palacio, siguiéndose de lo contrario mucho atraso en su comisión.

Que de los muchos instrumentos que tiene S.M. en la Sociedad de Matemáticas<sup>17</sup> y que ahora pasan al señor marqués de Esquilache, de los 24 cuadrantes de levantar y más de igual número de brújulas al mismo efecto, se le preste al ingeniero para esta comisión un cuadrante y una brújula de los dichos, de que dará recibo, y restituirá después de finalizada. Los demás instrumentos como plancheta, nivel, los tiene el ingeniero propios, y así excusa el pedirlos<sup>18</sup>. Este es el único testimonio sobre los intentos de levantar un plano y vistas en Aranjuez antes del que nos ocupa de Aguirre.

#### *La realización del Mapa Topográfico de Aranjuez, 1772-1775*

Los trabajos para la realización del mapa topográfico de Aranjuez se iniciaron en mayo de 1772. Con esa fecha se dá orden para que el ingeniero don Domingo de Aguirre pase al Real Sitio y permanezca en él todo el tiempo necesario para la realización de los trabajos. Desde ese momento se estará trabajando en el encargo real hasta finales de 1775, fecha que aparece como término en la obra. Aún durante los años 1776 y 1777 se estarán liquidando algunas cuentas pendientes sobre la realización material del plano y de las vistas.

En junio de ese mismo año Aguirre ya ha comenzado los trabajos en el Sitio, y ha visitado algunos de los parajes alejados donde suele hacer noche; se le ha concedido un criado para que le ayude en su labor y mesas grandes para poder deli-

<sup>17</sup> op. cit. n. 1.

<sup>18</sup> AP, C<sup>o</sup>/ 14.216.

near<sup>19</sup>. También dispone para su exámen y estudio de los planos que hasta el momento se han realizado del Real Sitio<sup>20</sup>.

El trabajo de Domingo de Aguirre consistió en ejecutar todas las mediciones sobre el terreno así como las observaciones astronómicas con los instrumentos científicos apropiados, realizar un dibujo de todo ello, también de las vistas del Palacio y de Aranjuez y disponerlo todo para que fuera grabado, realizando la supervisión y dirección de todo el trabajo. En las primeras operaciones sobre el terreno invirtió más de un año como el mismo hace constar en un documento, recibiendo como ayuda de costa 100 doblones. En julio de 1773 la primera fase del trabajo -las observaciones, mediciones y dibujos- están realizadas. El rey satisfecho con el trabajo del ingeniero ordenó grabar el plano ejecutado por los hermanos Carmona todo bajo la dirección del ingeniero Aguirre. Es verosímil pensar que Aguirre se sujetó a las Ordenanzas de S.M. para el Servicio del Cuerpo de Ingenieros en Guarnición y Campaña (Madrid, 1768), para levantar los mapas y formar los planos.

Las ordenes del rey se fueron cumpliendo con rapidez. En agosto de ese mismo año (1773) manifiesta Aguirre desde Madrid a don Eugenio Llaguno que “corre prisa el asunto de saber la letra que se ha de poner en el plano de Aranjuez, por lo que no excuso volver a recordar a v.m. se sirva enviarlo para no perder tiempo (...)”<sup>21</sup>. La respuesta a esta petición fue la siguiente:

“(...) Topografía del Real Sitio de Aranjuez, y debajo una lista numerada de las plazas y calles del Sitio, Palacio, jardines, calles de árboles y todos los parajes señalados que se demarcan en él. Que su nombre y el año en que se hizo es corriente que se ha de poner, y que así lo acomode donde mejor le venga”<sup>22</sup>.

### *Gastos de la obra*

---

<sup>19</sup> La topografía de Aranjuez se conserva en el Archivo de Palacio (plano n. 563) y también en el Archivo Histórico Nacional, Estado, Planos sig. 563 “Topografía del Real Sitio de Aranjuez”, por Don Domingo de Aguirre, capitán de Infantería e Ingeniero ordinario, 1775. Grabado en negro, por don Manuel Salvador Carmona. Orla con dibujos vegetales, el título en cartela, en el centro de la parte inferior; en el ángulo inferior derecho dibujo de matrona y tres angelillos, dos de ellos sosteniendo el retrato de Carlos III. Además del plano de la ciudad destaca la orografía, dehesas, sotos, sembrados edificios públicos fuera del ortogono, cultivos, huertas de los alrededores. Rosa con lis; 330062480 mm. Escala de 800 e varas castellanas = 165 mm. Esc. A 1:4044. Las planchas de cobre se conservan en la Calcografía Nacional.

<sup>20</sup> AP, C<sup>o</sup>/ 14.230.

<sup>21</sup> AP, C<sup>o</sup>/ 14.231.

<sup>22</sup> La lista -leyenda- que se cita no se incluyó en el plano.

Domingo de Aguirre contrató con diversos artistas y artesanos del grabado madrileño los diferentes trabajos de estampación de la obra. La orden real encargándole la dirección de esta obra le dejaba absoluta libertad para elegir a los mejores artistas del momento, y así lo hizo; no se le puso, además, ningún límite económico.

El grabado de la obra fue contratado con los hermanos Carmona (Manuel Salvador, 1730-1807 y Juan Antonio, muerto en 1805) "que actualmente en presencia mía trabajan en los lucidados(sic) sin pérdida de tiempo según contrata, interin se concluyen del todo las planchas del cobre pulimentado, en los que se han distribuido los cien doblones sencillos que para ello me mandó V.e. (...) necesitándose otra libranza de cien doblones o lo que V.e. gustare para continuar esta comisión, que por los medios que he tomado me lisongeo de concluirla con muchas ventajas en lo bueno, pronto y barato (...)"<sup>23</sup>.

<i>Primera libranza: julio 1773</i>		
	<i>Rs. /vellón</i>	<i>mrs.</i>
A Manuel de Oquelo mercader de hierro de Puerta Cerrada, se le compraron 483 libras de cobre en 16 planchas en bruto, a ocho reales y medio por libra, como consta de su recibo. ....	4.109	25
A Joseph Balbuena, batidor y bruñidor de la calle del Espejo, se le han entregado dichas planchas que ha de volver pulimentadas, a seis reales y medio por libra, ha concluido a la ora de esta nueve, a toda satisfacción, que han pesado 259 libras y se le han pagado. ....	1.683	17
Suma	5.793	8
He recibido	6.000	0
Queda en mi poder	206	26
<hr/>		
FUENTE: AP, C <sup>a</sup> / 14.231		

La contrata con los grabadores establecía que cada una de las planchas se pagaría al término de ella. Aguirre comunica al marqués de Grimaldi el 21 de enero de

<sup>23</sup> AP, nota 21.

1774 que “los grabadores se esmeran manifestando muy bien el celo e interés con que la han tomado, sin perder tiempo, y se trabaja ya en la tercera”.

El conjunto de la obra tenía dieciséis planchas de 65 X 85 cm. cada una realizados al aguafuerte, y con un precio distinto cada una en relación seguramente con

*Planchas. Gastos: 1773-1774*

	<i>Rs./vellón</i>
Una plancha sin letra, concluida en 20 de noviembre de 1773, a Juan Salvador Carmona. ....	5.000
Otra al mismo, en 26 enero 1774 .....	4.700
Otra al mismo, en 26 de abril 1774 .....	5.300
Otra al mismo, en 24 de junio .....	6.000

**FUENTE:** AP C<sup>a</sup>/ 14.231

las dificultades de cada parte del plano. La lámina que comprende el medallón con la efigie de perfil del rey Carlos III fue realizada por Manuel Salvador Carmona.

A la altura de septiembre de 1774 se habían concluido seis planchas, las de los hermanos Carmona, que eran las de más alto precio y las de mayor cuidado, y todas a satisfacción.

El grabado de las vistas de Aranjuez y del Palacio lo repartió Aguirre entre otros grabadores de reconocido prestigio en la época: Gerónimo Antonio Gil (1732-1798), Joaquín Ballester (n. en 1741), Tomás Francisco Prieto (n. en 1716), Muntaner (1743-1805), Juan Moreno Tejada (fines s. XVIII), de alguna manera todos relacionados con la Corte, el Palacio y la Academia de Bellas Artes de San Fernando donde algunos habían estudiado. También le encargó dos a Francisco Selma (1752-1810)<sup>24</sup>,

“(...) pero me ha puesto el reparo de que no lo puede hacer sin permiso de la Academia, y hago ánimo de tomar la voz de V.e. para que se le dé permiso, que él desea, pues todos los tengo empeñados en tales términos que a porfía quiere cada uno quedar más sobresaliente y han de estar concluidas al paso que el plano, para que V.e. tenga el gusto de verlo todo de una vez”<sup>25</sup>.

<sup>24</sup> Catálogo de la Calcografía Nacional. Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Madrid 1968; A. Gállego, Historia del grabado en España, Madrid, Cátedra, 1979.

<sup>25</sup> AP, C<sup>a</sup>/ 14.231; a la altura de enero de 1774 se introdujo una pequeña modificación en el plano: la calle de Toledo y la acequia de Alpañés continuaran hasta la cerca del Castillejo. río abajo, levantándose un planecito para incluirlo en el plano general.

Respecto de otros materiales necesarios para el proceso de realización de la obra como son los polvos de hacer tinta de estampas se compraron en Francfort a través de Mrs. Halbou, grabador francés o de Mrs. Boulbet, mercader de estampas también francés y fueron enviados a España por Bayona, a través del secretario de la Embajada don Juan Ventura Llovera.

Aún en junio de 1775 no se disponía en Madrid de los polvos de estampar<sup>26</sup>. Se compraron 806 libras de polvos para hacer tinta para la estampación, que fueron enviados en toneles a Bayona y desde allí por arrieros a Madrid. En noviembre de 1775 el estampador Diego Madero tiene ya el material necesario para su trabajo. Estos polvos costaron 5.670 rs. de vellón<sup>27</sup>.

*Gastos del plano: 1774-1775*

	<i>Rs./vellón</i>
A don Juan Antonio Carmona, en 1 <sup>o</sup> de octubre por una plancha acabada .....	4.900
Por otra en 6 de noviembre .....	5.000
Por otra en 12 de diciembre .....	5.000
Por otra en 7 de marzo .....	5.200
Por otra en 2 de marzo .....	4.800
A Vicente Prieto por las tablas de nogal para el tórculo	400
A José Ortega por los troncos de encina para el tórculo	460
A Vicente Barba, estampador, para la mudanza de la casa y otros aprestos se le ha adelantado .....	1.000

*FUENTE: C<sup>g</sup>/ 14.232*

El conjunto de los gastos del grabado de las 16 planchas del plano y 10 de las vistas de Aranjuez (en papel de Pablo Guarro) se resume en trece libranzas, la última de 24.000 reales de vellón en 23 de agosto de 1775, ascendiendo todo ello a un total de 213.000 Rs. de vellón librados a don Domingo de Aguirre hasta el 8 de julio de 1776; además hay que sumar algunas partidas ascendiendo el gasto definitivo a 272.994 Rs. de vellón<sup>28</sup>.

A lo largo del año de 1776 se está aún pagando por la obra del plano y vistas de Aranjuez. Se realizaron 300 ejemplares del plano y de las vistas que supusieron pa-

<sup>26</sup> AP, C<sup>g</sup>/ 14.232.

<sup>27</sup> Ibidem.

<sup>28</sup> Ibidem.

Gastos de las vistas: 1774-1775

	Rs./vellón
A Juan González por ocho planchas grandes de cobre y cuatro pequeñas para las vistas .....	3.067
A Joaquin Fabregat se le ha adelantado a cuenta de su grabado en una vista .....	1.322
Idem a Minguet .....	720
Idem a Ballester .....	720
Idem a Moreno .....	720
Idem a Muntaner .....	720
Idem a Barcelon .....	720
Idem a Nemesio (¿López?) .....	720
Por doce marcos para las vistas a Vicente Barba .....	288
Por doce vidrios entrefinos para los originales .....	464 28
<b>Total=</b>	<b>37.627</b>

FUENTE: C<sup>3</sup>/ 14.232

gos al estampador Diego Madero por 4.800 hojas; se tiraron 567 pruebas al agua-fuerte del plano. También en ese mismo año se paga a Joaquin Ibarra por la impresión de las advertencias para pegar el plano de Aranjuez, seguramente redactadas por el mismo Aguirre y de las que no he localizado ningún ejemplar. Aún en septiembre de 1776 se está trabajando en pagar sobre lienzo dos ejemplares para llevarlos al Real Sitio y contemplarlos por todos.

Domingo de Aguirre en la correspondencia que mantiene con Eugenio Llaguno parece satisfecho de la obra. El encargo más caro fue una vista de Manuel Salvador Carmona por la que recibió 12.000 reales, más tres mil que tenía adelantados y no se le dedujeron, es decir, 15.000 reales de vellón<sup>29</sup>.

En septiembre de 1776 se nombra a un ingeniero extraordinario José Salcedo, para que se encargue de los trabajos que Aguirre tenía encomendados en Aranjuez. Este ingeniero procedía de la Academia de Orán<sup>30</sup> y seguramente su nombramiento está en relación con los trabajos que se encargan a Aguirre en Huéscar (Granada), en Madrid y en las obras del canal de Murcia. A partir del 28 de septiembre de ese año todos los asuntos pendientes sobre el plano y vistas los asume Salcedo. Do-

<sup>29</sup> Ibidem.

<sup>30</sup> op. cit. n. 3, pp. 423; José Salcedo fue profesor en la Academia de Orán de 1774-76.

*Gasto del grabado. Plano y vistas: 1775*

	<i>Rs./vellón</i>
A Pablo Guarro por doce resmas de Papel Imperial de 500 pliegos cada resma, a 700 reales, con porte pagado en ellos .....	8.400
A Jerónimo Gil a cuenta de su plancha de la vista que está grabando .....	1.500
A don Juan Antonio Carmona, por una plancha concluida en Agosto .....	4780
Id. por otra en 7 de septiembre .....	4.720
Id. por otra en 12 de octubre .....	4.720
A Joaquín Fabregat en Agosto .....	300
Id. en septiembre .....	300
 Suma	 24.720

*FUENTE: C<sup>g</sup>/ 14.232 (20 de octubre de 1775)*

mingo de Aguirre entregó a José Salcedo el siguiente material concerniente a la comisión del grabado del plano y vistas de aranjuez:

- Ejemplares del plano completo, doscientos setenta y siete (277).
- lo mismo de las vistas.
- seis resmas mayores de papel Imperial.
- dieciseis planchas grandes que componen el plano.
- otra que compone la orla que hace a tres planchas.
- siete planchas de las vistas grandes y una de don Manuel Carmona que está concluyendo.
- dos planchas de las vistas chicas.
- una pequeña con rótulo del Cortijo y Topografía de Aranjuez.
- un cajón de pino para conducirlos.
- un tórculo con sus tres rodillos.
- una mesa grande forrada en encerado para pegar los planos.
- otra pequeña con dos cajones.
- menudencias para el pegado de los planos<sup>31</sup>.

<sup>31</sup> op. cit. n. 29.

Todos estos materiales quedaron bajo el cuidado de Salcedo en una de las salas de la Academia de Bellas Artes de San Fernando. La documentación que se conserva señala que un juego de plano y vistas tuvo el marqués de Grimaldi y ocho se mandaron a Genova; al señor Múzquiz se le dieron tres con sus bastidores y medias cañas, otro al Padre confesor y al señor Ricla<sup>32</sup> y seguramente a otros nobles y funcionarios españoles, también los de las posesiones americanas. Además, a todas las cortes de Europa se dieron dos ejemplares estampados del plano y vistas de orden del rey<sup>33</sup>.

El ingeniero Aguirre era un hombre eminentemente práctico y, por tanto, alejado de todo trabajo de despacho a la hora de abordar un tema profesional. Para la realización del mapa de Aranjuez no se comportó como el erudito que trabaja en el gabinete, sino que el mismo realizó con la ayuda de un criado las mediciones y observaciones sobre el propio terreno; sus datos, por lo tanto, fueron de primera mano, aunque la documentación señala que se le mandaron de Madrid algunos mapas que pidió desde Aranjuez, seguramente con el fin de comprobar y de ser lo más exacto posible a lo que como militar estaba suficientemente acostumbrado.

#### *La obra escrita de Domingo de Aguirre*

Dos son las obras impresas que conocemos debidas al ingeniero Aguirre; la primera, de 1796, se refiere a las “Observaciones hechas sobre los motivos de llevarse tan repetidas veces el Río Tajo el Puente de Barcas en el Real Sitio de Aranjuez. Formadas por el Brigadier e Ingeniero en Xefe D. Domingo de Aguirre. Año 1796”<sup>34</sup>. De la segunda de sus obras “Descubrimiento de un error filosófico”, Madrid, 1799, no hemos localizado ejemplar alguno<sup>35</sup>.

Sin duda desde nuestra perspectiva la más interesante es la primera referida a Aranjuez y a un aspecto -los puentes y riadas- que han preocupado profundamente a la Gobernación del Sitio en toda época; en ella se exponen las causas por las que el Puente de Barcas, indispensable para la comunicación cómoda con el Sitio, se viene destruyendo casi sistemáticamente por los temporales y avenidas del Río Tajo, estableciendo relaciones con obras similares en Francia y proponiendo algunas soluciones. A lo largo del escrito se nota el conocimiento que posee Aguirre de construcciones extranjeras que caen dentro de su campo profesional<sup>36</sup>.

En carta del 18 de Abril de 1799 Aguirre envía a don Mariano Luis de Urquijo, Secretario de Estado, un ejemplar de las trece observaciones que realizó en 1796

---

<sup>32</sup> Ibidem.

<sup>33</sup> AP, C<sup>o</sup>/ 14.268.

<sup>34</sup> AP, C<sup>o</sup>/ 14.268, XVI hojas, 8<sup>o</sup>.

<sup>35</sup> op. cit. n. 12.

<sup>36</sup> AP, Administraciones Patrimoniales, Aranjuez: Inundaciones (1680-1928), Temporales (1701-1900).

sobre la continúa pérdida del Puente de Barcas. Estas observaciones son el resultado de haber visto llevarse las crecientes del río varias veces el Puente de Barcas, y de no creer en las explicaciones que siempre daban los facultativos y dependientes antiguos del Real Sitio “sin proponer proyectos bien meditados y seriamente discutidos para establecerlo de fábrica, sólido y permanente, haciéndolos presentes a la superioridad, para que con su poder y alta penetración pudiera adoptar aquellos medios de remediarlo, como asunto de esta importancia lo está pidiendo”<sup>37</sup>.

“(…) Muchas veces impreso está, y es bien sabido que la fábrica y reparación de los Puentes, siempre ha merecido el mayor cuidado de los grandes Principes, por la gloria de hacer felices a sus vasallos en la comunicación, tráfico y comercio de sus Provincias: que las Ciencias y las Artes tienen íntima conexión con la prosperidad pública, y que sí ellos se usan bien, el resultado siempre es a favor del Rey, y del vasallo; este es mi mayor interés, y lo que sobre todo me ha estimulado a manifestar las siguientes observaciones”<sup>38</sup>.

A continuación pasa a realizar su planteamiento sobre las causas de la caída y propuestas nuevas en trece Observaciones. En la I observación afirma que el lugar para el puente está bien elegido, pero no fue tan buena su delineación y construcción porque

“en los parajes donde se debe echar un Puente, sea de mampostería, madera, barcas, no sólo no se debe estrechar allí el paso de las aguas, ni en su nivel ordinario, ni mucho menos en las crecientes, sino ensancharlo a proporción abriéndoles una madre por donde pasen según lo que se las ocupa dicho paso ya sea con las cepas o pilares, sí es de fábrica, ya sea con los pies derechos, sí es de madera, o ya con las barcas”.

En la III Observación reflexiona sobre lo poco que se ha tenido en cuenta por los artífices del Puente las reglas más elementales de la Hidráulica, porque si se hubiera practicado un sondeo en el paraje debajo del Puente después de cada avenida se sabría la degradación causada en cada una de ellas y, por consiguiente, hubieran podido aplicar los medios que señalan dichas reglas para, a lo menos, contenerla; y también para conocer cuanto va socabando e imposibilitando cada vez más el poder fundar sólidamente por los medios conocidos. Todo esto perjudica a la presa “objeto de los más hermosos y recomendables de este Sitio”.

---

<sup>37</sup> AP, C<sup>o</sup>/ 14.268, hoja II.

<sup>38</sup> Ibidem.

En la IV Observación pone en relación un documento que conoce de 1762 en que consta que el Puente tiene cuatro barcas, con lo que dice Palladio, que efectivamente deben ser pares para dejar libre la gran corriente del medio, hace mejor a la vista y está la obra más fuerte y más igual. Lo que hacían siempre los facultativos del Sitio era suprimir una barca, debilitando la seguridad del piso. Lo que se debe hacer es dejar las cuatro barcas y ensanchar las margenes, desbaratando los estribos y dejándolos en la proporción debida a las reglas indicadas. Pero todo esto sería de entretenimiento costoso,

“poco correspondiente a la importancia de paso tan preciso, y peor que todo, poco decoroso al poder y a la magnificencia de tal Real Sitio, tan frecuentado de extranjeros, y más principalmente que ocupa en su delicias la mejor parte del año una de las mayores y más poderosas Cortes de Europa, con inexplicable brillantez en nuestra época feliz”.

Efectivamente el Puente de Barcas en 1760 cuando Baretti realiza su “Descripción de los caminos que llegan a Aranjuez desde Madrid, Toledo y Ocaña, con observaciones referentes al paisaje y construcciones de las cercanías del Real Sitio, ríos y puentes que los atraviesan y, finalmente, a la belleza de los paseos, arbolados en que todos desembocan”, tenía un número impar e inadecuado de barcazas:

“Saliendo de Aranjuez crucé el Tajo sobre cinco barcazas tan bien construidas y pintadas que, si una persona no lo supiese, las confundiría con un puente de piedra de cuatro ojos. En algunas ocasiones, estas barcazas se retiran de allí, se llevan agua arriba y se colocan formando una fortificación cuadrangular que a veces se ilumina para regocijo de la corte, ofreciendo un hermoso espectáculo sobre el agua. En este puente empieza uno de los paseos de dobles líneas de olmos ya mencionados. Entramos, y después de avanzar más de una legua, llegamos a otro puente que, a causa de su vejez, estaba en ruinas. No obstante, aún es pronto para demolerlo, ya que a su lado está a punto de terminarse otro que facilitará un tránsito más seguro”<sup>39</sup>.

En la V Observación precisa que es en la primera barca cuando da la vuelta el río, por donde rompe siempre el puente; por tanto hay que poner defensas al puente (Observación VI) y más siendo de madera, cuestión en la que no han reparado los facultativos del Sitio. Se llaman estas defensas “*quebrantahielos*” en los países fríos, pero igualmente son aplicables y útiles para los puentes de madera.

---

<sup>39</sup> op. cit. n. 15 (Catálogo, pp. 63).

A partir de la VII Observación precisa Aguirre como establecer el Puente de Barcas “sólido, firme y permanente, poniendo a la vista los casos más modernos y señalados con que se han vencido en Europa grandes obstáculos de profundidad, fiado más en la grandeza de ánimo con que veo emprender obras de magnificencia y utilidad pública, que en lo que pueden dar de sí mis regulares alcances”.

Aunque no desarrolla el método constructivo piensa que todo puente debe ponerse perpendicularmente a la corriente y no oblicuo, como está; además las ataguías a más profundidad de seis u ocho pies de agua son muy peligrosas para los trabajadores que tienen que estar dentro e inmenso el gasto, además de ser imposible ejecutar en una campaña sola, esto es, una pila en un verano. El problema fundamental es la gran profundidad del río por el lugar del Puente de Barcas; desviar parte del río mediante una sangría hacia un caz tampoco daría un nivel a las aguas conveniente para trabajar. Usar cajones como los de los ingleses en el Puente de Westminster es inútil y además costoso, porque no se evita por él la necesidad de sondar, pilotar, igualar y anivelar el lecho prolijamente para buscar el asiento del cajón y establecer la cepa. El método aplicado por los franceses en el Puente de Saumur, construido sin ataguías, “no obstante sus maniobras que en Aranjuez serían muy costosas, porque además de que son muy compuestas, el que los quiera aplicar se hallará falto de muchos operarios instruidos para poder obrar a un mismo tiempo con la actividad necesaria al fin debido, faltándoles aquellos conocimientos peculiares que sólo adquieren a fuerza de práctica, y que son como si dijéramos los brazos del director que se encarga de la empresa(...)”

Por todas las razones expuestas la solución que propone es construir un puente de fábrica, sólido y permanente; pero avisando sobre la capacidad y talento del Artífice que se encargue de la obra, porque las reglas de la Arquitectura Hidráulica son muy extensas y no están todas en nuestro idioma. Quien construya este puente tendrá fama postuma. Y termina,

“...en consecuencia de lo cual, puede cualquier facultativo estar firmemente persuadido a que la operación de hechar un Puente de fábrica en el paraje del de Barcas, es obra maestra, y de las de más grande espíritu que se puedan emprender, muy capaz de dejar fama póstuma a quien la mande emprender y a quien se atreva a ejecutarla; y yó aseguro al mismo tiempo, bajo las observaciones que tengo hechas, se pueden aplicar ciertas reglas de una manera tan ingeniosa y segura, que evita los excesivos y peligrosos costes de ataguías, cajones, pilotaje, ni otras menos aplicables y en menos tiempo del que se pudiera imaginar, porque en su método no hay las detenciones del tiempo que se pierde en esperar las campañas de verano, porque se puede trabajar todo el año dejando pasar las avenidas, sin el menor peligro de los trabajadores, y aunque ocurran de las grandes no podrán perjudicar el estado en que se halla la obra; y que también esta se puede conseguir

sin cortar el paso del Puente de Barcas, ni llegar a él hasta estar la obra concluida (suponiendo que no se lo lleven antes las crecientes) y que acaso toda la fábrica después de sólidamente construida, no llegará su coste al de solo lo que costarían las maniobras preventivas de ataguías, cajones, pilotaje y demás anejo(...)

Aunque no anuncia claramente su método quizás con la esperanza de que el encargo fuese para su persona, nos preguntamos qué material y técnica constructiva proponía ¿acaso el hierro? Seguramente no aunque estamos convencidos de que Aguirre conoce los nuevos fundamentos y técnicas constructivas francesas para puentes ya que cita el Puente de Saumur, en especial las obras de Jean Rod Perronet (1708-1794) ingeniero que renueva la construcción de puentes de fábrica y que plasma magníficamente en el Puente de Neuilly (1762) y en el de la Concordie (1787), y cuya experiencia recongrará en su obra *Descriptions*, publicada poco después en 1788<sup>40</sup>.

Otra obra debida a la pluma de Aguirre y no impresa es la “Descripción histórica del Gran Priorato de San Juan de Jerusalem en Castilla y León, dedicada al Serenísimo Señor Infante de España Gran Prior don Gabriel Antonio de Borbón, por don Domingo de Aguirre, Alférez de la Real Brigada de Carabineros, en Consuegra año de 1769.

Sin entrar en los contenidos que vierte en la obra sobre los orígenes de la Orden y sus propiedades en Castilla y León, el manuscrito -que se conserva duplicado- es un gran ejemplo de la habilidad como dibujante y delineador que era Aguirre, demostrando un perfecto dibujo tanto en planos como en viñetas, orlas e iniciales.

A través de la obra se advierten algunas de sus preocupaciones profesionales (por ejemplo la inexactitud y falta de cartas geográficas) que él desde el prólogo procura dejar muy claro aludiendo a la fidelidad y exactitud de sus trabajos:

“(…) Este mismo interés me ha obligado a la fatiga de medir particularmente cuantas tierras corresponde a la Dignidad Prioral poniendo sus cabidas porque el trascurso de los tiempos suele inocentemente borrar los linderos en perjuicio de unos u otros y originarse Pleitos, y del mismo modo expresar las demás propiedades que son del Sermo. Sr. G. Prior dentro del término de esta Descripción en la qual se añaden varias antigüedades y descubrimientos precisos así a la puntualidad de la Historia [muestra gran sensibilidad hacia los tiempos pasados y restos arqueológicos cercanos a Consuegra, dibujándolos con toda precisión] como a la exactitud de la Geografía que con tanta es-

---

<sup>40</sup> J.R. Perronet, *Descriptions des projets et de la construction des ponts de Neuilly, de Nantes, d'Orleans, de Louis XVI*, etc. París, 1788.

casz nos enseñan nuestras cartas o Descripciones, y no puedo menos de referir con sentimiento se encuentra esta falta no solo en las de toda España y dominios remotos anexos a esta Corona compuestos comunmente por extranjeros, sino en las Corografías por autores patrios, y lo más extraño es que aquellas que se aproximan en algo o por guardar las situaciones respectivas de las ciudades principales, o por que la Ortografía y nombres propios no estan viciados, o por que el Autor le dió la gana de dibujar con primor unos montes a discreción donde le dijeron que los ay (que tambien he visto una con los Montes de Toledo donde corresponden los llanos de Alvazete) estas se tienen por las más exactas, pero este asunto no es de esta obra sí en otra se biniere a las manos me dilataré mas<sup>41</sup>.

---

<sup>41</sup> El manuscrito que hemos utilizado se conserva en la Biblioteca Nacional de Madrid, Sección de Manuscritos, Mss. 20.551; 12 hojas más 238 págs. con 3 láms; 210x146, y 175x120 mms. 31 lin. La letra y viñetas caligráficamente bellas. En las doce hojas continene: una lámina en el verso de la primera, la dedicatoria, la división de la obra por partes y sus capítulos, el prólogo y la fe de erratas. Planos entre las páginas 59-62, 69-70, 141-142; en blanco págs. 77, 79, 81, 129, 141, 205. Algunas fechas en tinta roja. El ejemplar debió pertenecer a un Caballero de la Orden de Malta, a juzgar por el escudo pégado en la primera guarda. Recuadros. Tafilite con cortes y cantos dorados. Procede del Servicio de Recuperación Bibliográfica.

Este es uno de los ejemplares que por duplicado Aguirre realizó para el Gran Prior. El otro se conserva en la Biblioteca de Palacio Real (Madrid). Según la publicación realizada por el Instituto Provincial de Investigaciones y Estudios Tolcedanos, C.S.I.C., 1973, a partir de un ejemplar que conserva una familia de Consuegra, éste sería uno de los ejemplares junto con el de la Biblioteca de Palacio. El editor supone erróneamente puesto que los dos ejemplares duplicados son el de la Biblioteca Nacional de Madrid y el de la Biblioteca de Palacio Real (Mss. II-1541), el primero más ornamentado que el segundo.

El ejemplar que conserva la Real Biblioteca difiere en algunos aspectos del de la Biblioteca Nacional. No tiene igual número de páginas, se introduce en el verso de la hoja 1 la dedicatoria al Gran Prior "Aguirre fecit. Madrid. Año 1772", en grabado. Otras diferencias son que tiene 14 hojas más 200 páginas, sólo tiene una tinta negra y conserva el Ex-libris de la Biblioteca Real. Por tanto, el ejemplar que conserva una familia de Consuegra (no lo he consultado) y que a juzgar por la edición realizada es notablemente inferior de calidad a estas dos debe ser una copia posterior. En breve esperamos publicar un estudio sobre esta obra.

## APÉNDICE

### I. 1774, 16 de septiembre Madrid

“Excmo. Sr. Muy señor mio y mi favorecedor, incluyo a v.e. la distribución de las dos últimas libranzas para gastos del grabado del Plano del Rl. Sitio de Aranjuez, y estando para concluirse en esta semana otras dos planchas se necesita una libranza de doce mil reales de vellón para satisfacerlas, y que quede algo en mi poder para los demas gastos que ocurren. Aunque el número de las que componen todo el plano son dieciseis y hay concluidas seis, que es menos de la mitad, no obstante puede V.E. contar con que estamos ya a la mitad pues las concluidas son las de mayor cuidado, y todas muy a mi satisfacción. Las vistas que según la orden que V.E. me dió en Abril empecé a disponer para grabarlas estan repartidas entre Gil, Ballester, Prieto, Muntaner, Moreno, y quisiera encargarle una a Selma que lo hará muy bien; pero me ha puesto el reparo de que no lo puede hacer sin permiso de la Academia, y hago ánimo de tomar la voz de V.E. (permitiendome V.E.) para que se de permiso, que él desea, pues todos los tengo empeñados en tales términos que a porfía quiere cada uno quedar más sobresaliente, y han de estar concluidas al paso que el plano para que V.E. tenga el gusto de verlo todo de una vez.

Deseo agradar a V.E. y que conozca que mi mayor interés consiste en que V.E. se de por bien servido (...) frdo. Dom. de Aguirre, rúbrica” (dirigida al Excelentísimo Señor Marqués de Grimaldi). (AP, C<sup>a</sup>/14.231).

### II. 1775, 20 de Octubre Madrid

“Amigo y señor don Eugenio: incluyo a V.m. la adjunta distribución para que se la haga presente a S.E., como tambien que por lo tocante a las vistas tiene Juan Moreno concluida la suya, que es de las grandes, habiendo tirado las ultimas pruebas muy a mi satisfacción, pues la ha sacado graciosamente con mucha delicadeza, y habiendo tratado de su importe aunque por mayor ascenderá a diez o doce mil reales, que por el tamaño y demás circunstancias no es desproporcionado. Tambien estan para concluirse la de F. Gil y la de Fabregat, los demás estan algo más atrasados.

El plano estamos ya en las últimas planchas que estaran en el mes que viene, y por consiguiente concluido con la letra para Diciembre, no dudando merecerá la aprobación de S.E.

En la cuenta notará V.m. que no van puestas mas de 12 resmas de papel, siendo así que con diferencia de días llegaron las demas que avisé a V.m. que estaban en camino, pero por la estrechez del dinero que

V.m. me avisó las he dado porque me las pidieron con todo empeño, hecho cargo de que hay lugar para que me las vuelvan a enviar con las mismas proporciones y calidades en todo Noviembre.

Para satisfacer a Moreno como lo demás que ocurre se necesita una libranza que V.m. podrá disponer su cantidad hasta donde lleguen las fuerzas actuales, que concluida avisaré a V.m. lo que hubiere y entre tanto mande V.m. a su afmo. amigo de corazón. Frdo. Domingo de Aguirre, rubrica". (al señor don Eugenio Llaguno) (AP, C<sup>3</sup>/ 14.232).

III. 1775, 13 de Noviembre Madrid

"Amigo y señor don Eugenio: no puedo menos de recordar a V.m. el asunto del dinero para la obra de Aranjuez pues está haciendo mucha falta, de modo que ya no se qué decir a Moreno, y para todo lo demás que ocurre pues la penúltima del plano ya está concluida y entregada, siendo menester pagarla; la última se concluye en este mes pues está muy adelantada. Las enmiendas del Campo Flamenco, Puente de la Reina con las calles de árboles, manzanas de casas. Así mismo hay mucha letra que pagar a Nemesio que está casi escrito todo y no se le ha dado dinero alguno desde julio, como V.m. verá por las cuentas remitidas. Las ocho resmas estan para llegar de un día a otro y no tienen espera como sucedió con las otras. Fabregat está para concluir su vista y entregarla que aunque tiene recibido algo, siendo de las grandes, le queda la mayor parte que percibir, y asimismo otras menudencias que ocurren cada día por lo que estimará a V.m. se lo haga presente a S.E., advirtiéndole a V.m. que si solo vienen los 20.000 reales como me dijo V.m. el día de San Carlos apenas llegan estan distribuidos, y me quedo otra vez sin un cuarto, siendo preciso tener dinero a la mano para las repetidas menudencias a que con motivo de estar a lo último del plano hay que tener prontas si ha de presentarse a último de año pegado ya sobre lienzo. Siento molestar a V.m. pero me es forzoso y así disimule V.m. mande a su afectísimo amigo de corazón. Frdo. Aguirre, rubrica" (al señor don Eugenio de Llaguno y Amiro) (AP, C<sup>3</sup>/ 14.232).

IV. 1776, 3 de septiembre Madrid

"Mi amigo y señor Don Eugenio: ya sabrá V.m. mis prosperidades y superintendencias, cuyas satisfacciones ofrezco a V.m. para que disponga de ellas como suyas, y ruego a V.m. haga esta misma expresión de mi parte a los compañeros. Remito a V.m. a cuenta de la última libranza para que la haga presente a S.e. cuando lo halle oportuno, y que se necesita para pagar las dos últimas concluidas otros 24.000 reales, pues aunque por la cuenta verá V.m. que hay en mi poder 4.107 reales es poco mas o menos el importe de las seis resmas que espero

de un día a otro y se encargaron por haberse añadido las tres planchas con la orla aparte por orden de S.E. para Campo Flamenco, Cortijo y la del medio que comprende al Sitio que segun me ha dicho el fabricante estarán aquí esta semana.

Yo hago ánimo de pasar al Sitio del 15 al 20 de este mes con todas las vistas concluidas, excepto la de Carmona, que el pobre ha tenido mil trabajos y la mujer se está muriendo hoy en Segovia donde los médicos la han enviado, y segun en el estado que se halla dice que si sus trabajos le dejan estará concluida para todo octubre su lámina, pero con todo eso la llevare pues hare sacar unas cuantas estampas que aunque le falta la conclusión está ya de modo que bien se puede ver y alabar. Las nueve varas de mantel son para dos ejemplares que estoy haciendo pegar al que ha de quedar encargado de pegar los que faltan, para enseñarselo practicamente y todo quedará anotado en las reglas por escrito antes de irme al Sitio. Deseo que V.m. lo pase bien y que mande a su mas afectisimo amigo de corazón. Frdo. Domingo de Aguirre, rúbrica" (al señor Don Eugenio Llaguno) (AP, C<sup>3</sup>/ 14.232).

V. 1776, 28 de septiembre Madrid

"Excmo. Sr. Muy señor mio y mi protector paso a manos de V.E. las adjuntas relaciones así del Camino como del estado de las vistas de Aranjuez, quedando Joseph Salcedo enterado en uno y otro menudamente, y con iguales copias que lo que a V.E. remito.

He recibido la gratificación que V.E. por su bondad me ha querido dar de que le quedo tan agradecido como obligado dando infinitas gracias por este bien que jamás olvidaré, desenado ocasiones en que acreditarlo. Segun el estado de los negocios espero marchar sin que pase miércoles de la semana siguiente dirigiendome a Huéscar donde V.E. podrá darme sus órdenes que apetezco obedecer con el mayor anhelo (...) (al Excmo. señor marqués de Grimaldi) (AP C<sup>3</sup>/ 14.232)<sup>42</sup>.

---

<sup>42</sup> Al mismo tiempo que se realizaba la delincación topográfica y grabado del plano y de las vistas, Aguirre realizó y grabó otros dos planos (ejemplar en la Biblioteca de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Madrid); de ellos corresponde según la cartela central al "REAL CORTIJO EN EL SITIO DE ARANJUEZ POR DON DOMINGO DE AGUIRRE 1775", y el segundo corresponde a la "Topografía del Real Sitio de Aranjuez, por Don Domingo de Aguirre, 1775", comprendiendo solamente la zona central del Sitio y entorno del Palacio, llegando por la parte superior a las zona de las Doce Calles y por la inferior hasta la salida de Ocaña, cerrándose en el angulo inferior derecho con el pozo de la nieve.

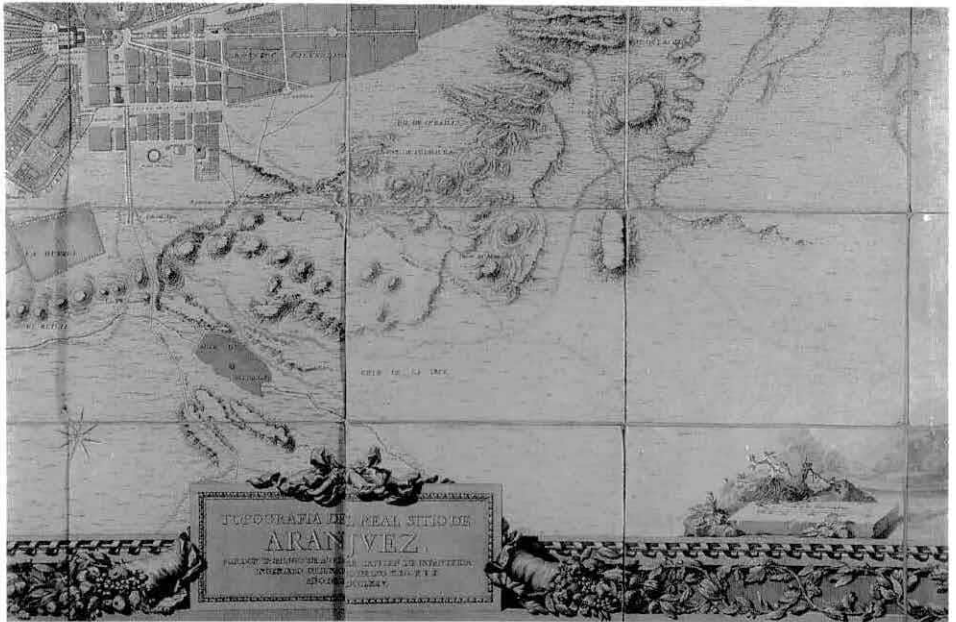


Lámina I. Topografía del Real Sitio de Aranjuez, de Domingo de Aguirre, 1773-1775 (AGP).



Lámina II. Topografía del Real Sitio de Aranjuez, 1773-75. (AGP).

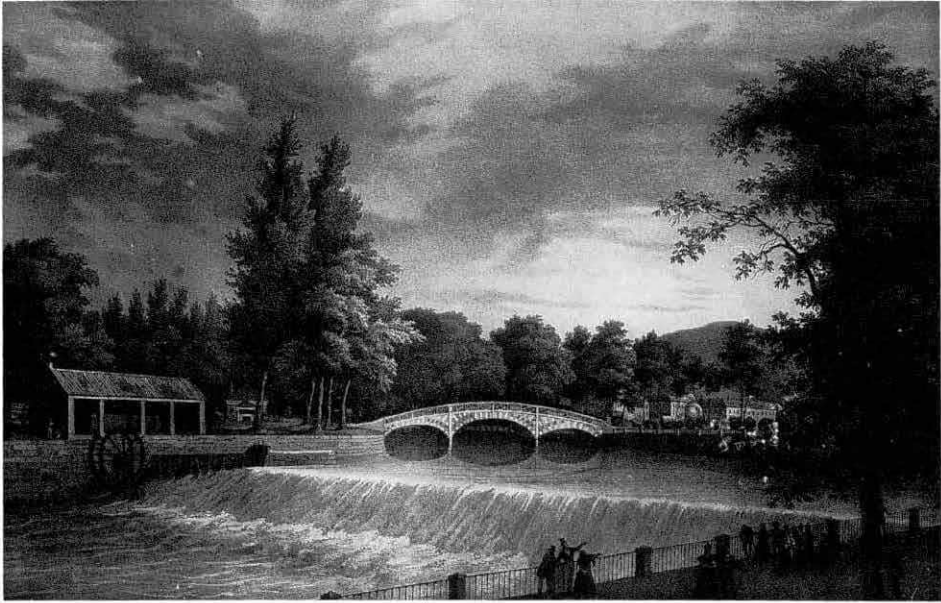


Lámina III. Domingo de Aguirre, Vistas de Aranjuez, 1773-75.

\*  
**DESCRIPCION HISTORICA**  
**DEL GRAN PRIORATO DE SAN JUAN**  
**BAUTISTA DE JERUSALEN EN LOS REY**  
**NOS DE CASTILLA Y LEON**  
**ORIGEN**  
 DE ESTA SAGRADA MILICIA EN LA S<sup>ta</sup> CIUDAD  
 Y SU ANTIGUEDAD EN ESPAÑA  
 con un suplemento para comprobacion  
 de quanto en la obra se traça y ciente  
 de un *Cathalogo muy completo de los Gran-*  
*des Maclres de esta Orden, y tambien de los Gran-*  
*des Comendadores y Priores de España hasta el pres.*  
 y otra e particularidades.  
**DEDICADA AL SERENISS<sup>imo</sup>**  
**SEÑOR INEINTE DE ESPAÑA GRAN PRIOR**  
**DON**  
**GABRIEL JUAN JOVIO**  
**DE BORBON**  
 POR DON DOMINGO DE AGUIRRE ALFEREZ DE LA REAL  
 BRIGADA DE CIRAJEROS  
 EN CONSUENGA  
 AÑO 1769.  
 Aguirre fecit, scilicet.

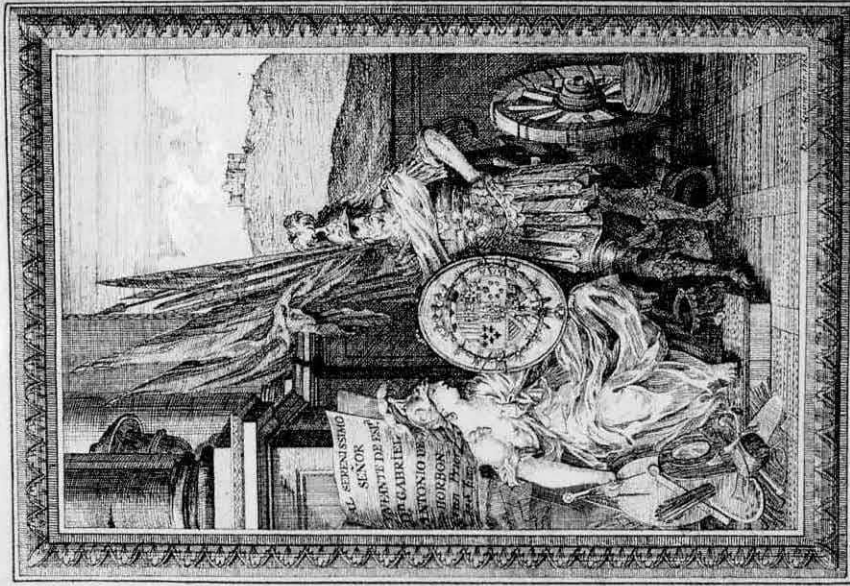


Lámina IV. Domingo de Aguirre, "Descripción Historica del Gran Priorato de San Juan Bautista de Jerusalem", Consuega 1769 (Biblioteca Real, Madrid).



comparacion de este Sitio, tenia  
 a favor de dicho Sitio mandaron  
 formar algun sistema sobre  
 el modo de sumerjir, o evitar  
 vertimientos de agua, o de  
 agua en lo uno, ni lo otro se ve  
 efecto de ninguno en su poder  
 de las referencias, hasta de  
 que un caso oportuno en que  
 pueda ser practicamente como  
 con la aduccion que se puede  
 representar, y practica, segun lo  
 que se ve, conviene en lo  
 mayor, y mayor, que se ve  
 los gastos de esta preserva. Guarnec.  
 de agua, etc. mis referencias  
 con agua, etc. mayores, de agua  
 etc. etc. etc. etc. etc. etc. etc.  
 Que sea mi, etc. como se ve.  
 etc. etc. etc. etc. etc. etc. etc.

Los rros son

*Domingo de Aguirre*

(1)  
**OBSERVACIONES**  
**HECHAS**

SOBRE LOS MOTIVOS DE LEVARSE TAN  
 REPENTINAS VECES EL RIO TAJAO EL  
 PUENTE DE BARCAS EN EL REAL  
 SITIO DE ARANJUEZ:

FORMADAS POR EL BRIGADIER  
 E INGENIERO EN JEFE  
**D. DOMINGO DE AGUIRRE.**  
 AÑO DE 1796.

**E**n la serie de años que van pasados desde que co-  
 nozco y he equanado diferentes combinas en este  
 Real Sitio, he visto llevarse las crecientes del rio  
 varias veces el Puente de Barcas; y desde la pri-  
 mera, me acordé a examinar voluntariamente los  
 motivos que pudieran ocurrir para ello, porque me  
 hacian poca fuerza los que deban los facultados y  
 dependientes amigos de este Real Sitio y en efec-  
 to hallé ser diferentes de los que discurren, y he  
 experimentado bien calificados las demas ve-  
 ces que to ha visto fracasar, y que hasta el pre-  
 sente uso se continúa en semejantes errores, sin que  
 haya llegado a mi noticia que por los facultados se