

# Раздел II. Иберо-американский мир в пространстве и времени. Актуальные вопросы языка и культуры: исследования и преподавание

O. Volosyuk, Concepción Camarero Bullón

## Un largo camino a Rusia: Agustín de Betancourt

**Olga Volosyuk,**  
Doctora en Historia, catedrática,  
Universidad Nacional de Investigación  
"Escuela Superior de Economía", Rusia  
[olgavolosiuk@yahoo.com](mailto:olgavolosiuk@yahoo.com)

**Concepción Camarero Bullón,**  
Doctora en Geografía, catedrática de Geografía Humana,  
Universidad Autónoma de Madrid, España  
subdirectora del Instituto Universitario "La Corte en Europa", España.  
[concepcion.camarero@uam.es](mailto:concepcion.camarero@uam.es)

**Resumen.** Mucho se ha escrito sobre Agustín de Betancourt, su vida en Rusia, su contribución a la arquitectura, la construcción y la organización del sistema de transportes del Imperio ruso, así como sobre su vida, su formación y su trayectoria profesional en España. Sin embargo, poco se sabe de cuándo, cómo y por qué toma la decisión de abandonar su país de forma definitiva e instalarse en Rusia. A partir de la documentación encontrada en archivos rusos y españoles, se ha podido demostrar que es el embajador ruso en España, Ivan Muravyov-Apóstol, quien, poco después de su llegada a España, a finales de 1803, tras conocer personalmente a Betancourt, propone a San Petersburgo su contratación. Una vez obtenido el visto bueno, le traslada la propuesta. Asimismo, se estudian en detalle las discrepancias entre Manuel Godoy y Betancourt por las obras de encauzamiento del río Genil y la intervención en el Soto de Roma, Real Sitio propiedad del ministro, que marcaron el deterioro de las relaciones entre ambos y llevaron al ingeniero a considerar, negociar y aceptar la oferta de instalarse en Rusia. Ambos hechos se estudian en el marco de su trayectoria profesional en España.

**Palabras clave:** Agustín de Betancourt, relaciones hispano-rusas, Manuel Godoy, Iván Muravyov-Apóstol, Soto de Roma, Historia de la Ingeniería.

## Ольга Виленовна Волосюк, Консепсьон Камареро Буйон

### Длинный путь в Россию: Агустин де Бетанкур

**Аннотация.** О Бетанкуре, его жизни в России, его вкладе в архитектуру, строительство и организацию транспортной системы Российской империи написано достаточно много. Авторы статьи предлагают проследить его биографию до того момента, как он приехал в Россию. Перипетии его жизни в Испании, его работа во Франции исследованы довольно поверхностно. На основе выявленных документов в архивах Москвы и Мадрида (Архив внешней политики Российской империи, Archivo Histórico Nacional) проведено исследование, в котором впервые рассмотрена: 1) Эволюция взаимоотношений Бетанкура с первым министром Испании Мануэлем Годой, когда Бетанкур занимал пост генерального инспектора дорог и портов. Именно Годой поручил в 1803 г. Бетанкуру работы по укреплению русла реки. Тот исследовал местность и предоставил доклад, в котором рекомендовал восстановить лесные массивы в устьях и руслах рек, что не понравилось Годой. В 1805 г. Годой отозвал Бетанкура и перепоручил руководство работами военным инженерам. Отстранение от работ стало последней каплей, переполнившей терпение выдающегося инженера; 2) История его знакомства с российским посланником в Мадриде И. М. Муравьевым-Апостолом, которое не было случайным, поскольку российскому посланнику было поручено составить записку о том, в каком положении в Испании находится инженерное искусство. В 1798 г. Павел I учредил Департамент для произведения и правления всех дел по водяным коммуникациям в Империи, которым с 1801 г. руководил Николай Петрович Румянцев. С воцарением Александра I в рамках Государственной военной коллегии был выделен Инженерный департамент, который возглавил инженер-генерал Петр Корнилович Сухтелен. Именно для их ведомств собирал информацию российский посланник, указывая, что, если его записки заслужат внимания императора и заинтересуют Инженерный департамент, он будет готов переслать в Россию не только чертежи, но и модели инженерных сооружений. На основе проведенного исследования сделаны выводы о причинах, по которым он покинул Испанию и, в конце концов, оказался в Петербурге. Соответственно, основная цель исследования - это приращение научного знания и введение новых архивных документов в научный оборот. Имеющийся научный задел по предлагаемой теме: статья О. В. Волосюк «Российский посланник в Испании И. М. Муравьев-Апостол» и статья К. Камареро Буйон «Административная и хозяйственная реформа королевских резиденций: план Энсенады для Сото де Рома (Гранада, Испания, 1749 г.)».

**Ключевые слова:** А. Бетанкур, Россия, Испания, И. М. Муравьев-Апостол, Н. П. Румянцев, М. Годой, Сото де Рома, российско-испанские отношения.

## Olga Volosyuk, Concepción Camarero Bullón

### A long way to Russia: Agustín de Belancourt

**Abstract.** A lot has been written about Agustín de Belancourt, his life in Russia, his contribution to the architecture, construction and organization of the transport system in the Russian Empire, as well as his life, his training and his professional career in Spain. However, little is known about when, how and why he makes the decision to leave his country permanently and settle in Russia. According to the documentation found in both Russian and Spanish archives, it has been shown that it is the Russian ambassador to Spain, Ivan Muravyov-Apostol, who, shortly after his arrival in Spain, at the end of 1803, after personally meeting Belancourt, proposes

its contract to Saint Petersburg. Once the approval is obtained, the proposal is transferred. Also, the discrepancies between Manuel Godoy and Belancourt are studied in detail for the work of channeling the Genil river and the intervention in Solo de Roma, Royal Site owned by the minister, which marked the deterioration of the relations between both and took the engineer to consider, negotiate and accept the offer to settle in Russia. Both facts are studied within the framework of his professional career in Spain.

**Key words:** Agustín de Belancourt, Russia-Spain relations, Manuel Godoy, Iván Muravyov-Apóstol, Solo de Roma, History of Engineering

En 1803, apenas llegado a Madrid como embajador, Ivan Matvéievich Muravyov-Apóstol escribía a San Petersburgo dando a conocer un propósito que, a primera vista, puede resultar sorprendente: comunicaba que se proponía redactar una memoria sobre el estado de la ingeniería en España, especialmente de la hidráulica y las vías de comunicación (carreteras y puentes). Justificaba su iniciativa por el hecho de que tenía la posibilidad de “presentar una descripción precisa y completa”, pues había conocido de cerca “a la persona que dirige estas obras” y disfrutaba de su plena confianza. La persona a que se refería era Agustín de Betancourt y Molina, a la sazón Inspector general de caminos y canales, a quien calificaba como “el mecánico más sabio, no solo en España sino en Europa” [1, Fol. 9].

Aunque desde hoy y a primera vista, puede sorprender que una las primeras acciones del embajador recién llegado fuera elaborar un informe sobre el estado de la ingeniería en su nuevo destino, hemos de tener presentes varias cuestiones que arrojan luz al respecto:

1) Muravyov-Apóstol era hijo de ingeniero militar, es decir, conocía aquello de lo que pensaba informarse e informar.

2) En ese momento, en Rusia, existía gran interés por la ingeniería: se trataba de un territorio inmenso que había que comunicar y articular y de ello se tenía conciencia desde el poder. Por ello, Pablo I (1754–1801) había dictado una serie de directivas para la reforma del Departamento de Ingeniería, a lo que se unía la fundación en 1798 del Departamento de Construcción y Administración de Obras de Comunicaciones Acuáticas, a cuyo frente se encontraba, desde 1801, Nikolái Rumiántsev, antiguo conocido de Muravyov-Apóstol, a quien años después veremos con Betancourt. Además, ya bajo el emperador Alejandro I, se crea el Departamento de Ingeniería en el marco del Colegio Estatal de Guerra. Es para estas instituciones para las que Muravyov-Apóstol se propone acopiar información. [2, p. 397–398.] Salvando la distancia en tiempo y forma, podríamos establecer un correlato con la misión de acopio de información que Antonio de Ulloa desarrolla en su largo viaje por Europa, a partir de 1749 a instancias del marqués de la Ensenada, a la sazón ministro de Hacienda, Guerra, Marina e Indias entre 1743 y 1754.

3) España contaba con uno de los mejores, si no el mejor, ingeniero de la Europa del momento y que, los apenas cuatro años de estancia de Muravyov-Apóstol en la legación rusa en Madrid, coincidieron con los del enfriamiento y deterioro de las relaciones entre Betancourt y Godoy.

En un arriesgado ejercicio de establecer paralelismos vitales, puede decirse que nuestros dos protagonistas -aquel que hace posible la marcha de Betancourt a Rusia, y aquel que abandona su patria por las frías y brumosas tierras del Báltico vivirán en esos años un progresivo deterioro de sus relaciones con el todopoderoso ministro de Carlos IV y su cuñado y Secretario de Estado, Pedro Ceballos, que fue determinante en todo el proceso y en su resultado final. En el caso de Muravyov-Apóstol, influyó en el pronto final de su misión diplomática en España; en el caso de Betancourt, en que aceptara la invitación para abandonar su país e instalarse en Rusia.

En sucesivas misivas a San Petersburgo, Muravyov, además de su informe, ofrecía enviar “dibujos técnicos” y “maquetas de ingeniería”. Pero, además, según se desprende de la contestación de San Petersburgo a una de ellas, parece que pedía permiso para ofrecer a Betancourt un puesto de responsabilidad en Rusia. En la misiva de respuesta a la carta en que aludía por primera vez a Betancourt, firmada por Adam Jerzy Czartoryski, se le dice que: “Si está seguro de los méritos y maestría del Sr. Betancourt, no habría impedimento alguno en admitirle al servicio ruso”, eso sí, con un condicionante económico, “que acepte la remuneración que se paga por aquí a los funcionarios principales de ingeniería en el sector hidráulico, que asciende hasta 8.000 rublos anuales” [2, p. 397]. Es decir, se daba vía libre a Muravyov para iniciar los contactos tendentes a la contratación de don Agustín, en competencia con Francia, donde se le ofrecía asumir la dirección de los trabajos de carga y descarga de los puertos de Tolón y Marsella, evidentemente un puesto de un nivel insuficiente para la personalidad de Betancourt.

La lentitud de que hizo gala la administración de San Petersburgo la misiva de Czartoryski no llegó hasta octubre de 1804, contrariamente a lo que pudiera parecer, facilitó la consecución del deseado fin de

llevar a Betancourt a Rusia, pues esos casi dos años fueron clave en su desencuentro con Godoy, en el que jugó un importante papel la actuación del ingeniero en el proyecto de encauzamiento de los ríos Genil y Cubillas, en plena vega de Granada, donde se localizaba el Real Sitio del Soto de Roma, propiedad del ministro desde 1795, por graciosa donación del rey Carlos IV.

Recibida la misiva de San Petersburgo, Muravyov-Apóstol comunicó a Betancourt el resultado de su propuesta, quien se mostró dispuesto a viajar a Rusia, si bien ponía dos condiciones para aceptar la propuesta. La primera, no partir inmediatamente, lo que justificaba por la situación de su mujer y sus hijos y por el temor a que la fábrica de tejidos y tintes de su propiedad, situada en Ávila, quebrara por su ausencia; la segunda, que se le dieran garantías de que en Rusia sería nombrado ingeniero-jefe de todas las obras hidráulicas y que quedarían a su cargo los puertos, arsenales, canales, etcétera [2, p. 398].

La misiva en que Muravyov comunica a San Petersburgo las condiciones de Betancourt es muy significativa del desencanto que le impulsa a abandonar su patria: “El Señor Betancourt, como todas las personas que tienen sentimientos, está decepcionado por lo que está pasando en este país”, comentario que coincide con lo expresado por el ingeniero en sus cartas, en las que refiere que su marcha fue debida a la animosidad hacia él del Príncipe de la Paz [2, p. 398; 3, p. 555].

Muravyov, en una de sus últimas misivas antes de abandonar España, de la que no se llevó precisamente un buen recuerdo, escribe: “Si todo saliera bien, esta sería la única buena obra que he efectuado en España. Rescatar a una persona inteligente de la nada y trasladarla a mi país para siempre será para mí el motivo de gloria y consuelo en la sucesión de interminables desilusiones que he experimentado durante mi penosa estancia aquí” [2, p. 398].

En abril de 1807 Betancourt había conseguido poner fin a su andadura empresarial como propietario de la Real Fábrica de tejidos de algodón de Ávila. La misma se había instalado sobre el río Adaja, a instancias del Conde de Aranda, a la altura de 1789, con el objetivo de dinamizar una zona deprimida. La realidad es que la fábrica solo consiguió llevar una vida lánguida en los primeros años por las dificultades para colocar la producción, a pesar de contar con dos almacenes en puntos estratégicos, Madrid, sede de la Corte, y Cádiz, punto clave en el comercio con América. Por ello, en 1799, el entonces ministro de Hacienda, Cayetano Soler, procede a su venta a Betancourt, quien un año más tarde se hace cargo de su explotación, comprometiéndose a pagar dos millones de reales en ocho años, pensando que la introducción de tecnologías punteras podría hacer más competitivo su producto y, por tanto, más rentable. Sin embargo, a pesar de las innovaciones que introduce, la fábrica no consigue remontar, por varias razones, una de ellas directamente ligada a Betancourt como es el hecho de que, dado su puesto, debía seguir residiendo en Madrid. Además, a la altura de 1806, a este hecho se unía otro: el preocupante cariz que toman los acontecimientos políticos en España, por lo que procede a negociar la reversión a la Corona de la fábrica, previa compensación de algo más de 690.000 reales por las inversiones que había realizado para su modernización. La negociación no fue fácil, pues en principio se le deniega, pero, finalmente, en julio, consigue su propósito, aunque eso no implica que se que pague la indemnización de forma inmediata. Ha de esperar hasta abril de 1807, para recibir la cantidad pactada [4, p. 324–329]. Con ello desaparece el principal obstáculo que demoraba su marcha a Rusia. Las cosas se encarrilan como Muravyov deseaba y, en 1808, Betancourt, en plena madurez personal y profesional, marcha a San Petersburgo, donde vivirá y desplegará una enorme actividad profesional al servicio de los zares hasta su muerte, en julio de 1824.

A pesar de que tradicionalmente se ha dado por hecho que Betancourt entra en contacto con la legación rusa en París y que allí se le ofrece ir a Rusia, la correspondencia de Muravyov-Apóstol y la secuencia de los hechos que aquí estudiamos ponen de manifiesto que la oferta viene desde Rusia de la mano el jefe de la legación diplomática en Madrid y que la dilación en su marcha se debió a las razones de tipo personal que acabamos de ver y analizaremos un poco más en detalle en el apartado final de este trabajo.

Veamos a continuación quien era y cómo se había forjado el hombre que, con el bagaje de una magnífica formación y una larga experiencia profesional en España, llega a la Corte rusa coincidiendo con la invasión francesa de su patria.

### **La forja del mejor ingeniero civil de la España del siglo XVIII**

Agustín de Betancourt y Molina había nacido en el Puerto de la Cruz, entonces denominado Puerto de la Orotava (Tenerife, Canarias), el uno de febrero de 1758 en el seno de una familia acomodada perteneciente a la nobleza media e ilustrada. Su padre, Agustín de Betancourt y Jaques de Mesa, caballero de la Orden de Calatrava y teniente coronel de los reales ejércitos, era descendiente del conquistador de

Canarias, Jean de Bethencourt, y su madre, Leonor de Molina Briones, era hija del marqués de Villafuerte y había recibido una esmerada educación, lo que le permitió participar muy directamente en la educación de sus hijos en sus primeros años. Era el segundo de once hermanos, tres de los cuales fallecieron prematuramente.

El entorno en el que transcurren los primeros años de Betancourt es de efervescencia intelectual y política en un territorio en el que, aunque alejado de la península, era un foco en el que habían calado presupuestos ilustrados como resultado de una importante actividad comercial y marítima, ligada a su posición geoestratégica en la carrera de Indias y al comercio del vino. En estrecha relación con ese comercio estaban algunas familias extranjeras que se habían vecindado en la zona, imprimiendo un cierto carácter cosmopolita a la sociedad y a la ciudad del Puerto de la Cruz de la Orotava. El padre de nuestro protagonista participa activamente de esas inquietudes, que canaliza a través de su activa participación en la *Tertulia de la Nava*, de la que formaba parte un nutrido ramillete de ilustrados canarios, y en la *Sociedad Económica de Amigos del País de Tenerife*, a la que muy pronto vincula a sus dos hijos mayores, Agustín y José. A esta institución presentan ambos hermanos varias memorias para la mejora de la agricultura, de la sericultura e incluso de implantación de una imprenta en las islas. Por su parte, nuestro futuro ingeniero presenta también una máquina epicilíndrica para entorchar seda, que había inventado en colaboración con su hermana M<sup>a</sup> del Carmen en 1778, poniendo ya de manifiesto su enorme genio inventor y su pasión por las máquinas.

Su educación se desarrolla en un entorno familiar culto: su padre le introduce en el conocimiento de ciencias y su madre le enseña el francés, que tan útil le será en el futuro. Más tarde, estudia en el convento de Santo Domingo, de los frailes dominicos, en la Orotava, institución en la que también habían estudiado otros importantes ilustrados canarios, entre ellos, José Viera y Clavijo y los hermanos Domingo y Tomás de Iriarte.

En 1777 Betancourt ingresa en las milicias provinciales como cadete, ascendiendo a teniente de infantería en mayo de 1778. Pocos meses después, pensionado por el ministro de Indias José Gálvez, embarca camino de Madrid, donde completa su formación científica con gran provecho en los Reales Estudios de San Isidro y en la Real Academia de San Fernando. En esta estudia Física y Dibujo y en aquel, Aritmética, Álgebra, Trigonometría, Análisis matemático, Teoría de líneas curvas, Cálculo diferencial e integral y Mecánica. [5, p. 29–33]

Terminados sus estudios, el conde de Floridablanca, a la sazón Secretario de Estado, le encomienda su primer trabajo: un informe sobre las minas de mercurio de Almadén. En julio de 1783, el joven, de apenas 25 años, acomete el encargo y visita las minas, tras lo cual elabora tres memorias, en las que se pone de manifiesto sus conocimientos, su forma concisa, brillante y sugerente de escribir y plasma su temperamento artístico en unos precisos dibujos de gran calidad. En las mismas, además de describir el estado de las minas y los trabajos que en ellas se hacían tanto en el interior como en bocamina, los más penosos realizados por presidiarios, incluye algunas interesantes propuestas de mejora. La primera memoria está dedicada al difícil problema del achique de agua en las minas, la segunda, a las técnicas de arranque y extracción del mineral y la tercera, a los procedimientos metalúrgicos que se utilizaban en Almadén y a las labores de empaquetado y transporte por tierra del mercurio antes de iniciar su viaje hacia América desde Sevilla, donde se empleaba para la amalgama de la plata [6, p. 55–68]. Poco después se ocupa de la construcción un globo aerostático de siete pies de diámetro (1,96 m) que hizo elevar en presencia del rey y la corte a finales de noviembre de ese mismo año desde la casa de campo del infante don Gabriel [7, p. 50–51]. Meses después, en marzo de 1784, Betancourt marcha a París, becado para estudiar geometría y técnicas mineras (“arquitectura subterránea”), como resultado del excelente trabajo realizado en Almadén. Pero antes de abandonar España, Floridablanca le encarga realizar un informe sobre el estado de las obras del Canal Imperial de Aragón con objeto, muy probablemente, de evaluar los daños ocasionados por una riada acaecida el año anterior y la idoneidad de Ramón de Pignatelli como responsable de las mismas. Por ello, de camino a Francia, acompañado de Alonso de Nava y Grimón, marqués de Villanueva del Prado, hace un alto en Zaragoza para, desde allí, recorrer la obra aguas arriba hasta su cabecera. Tanto Rumeu de Armas como González Tascón consideran que este primer contacto del joven con esta gran obra pudo despertar su interés por la obra hidráulica. Ya en Francia, ambos amigos se reparten el trabajo de realizar la memoria: Alonso de Nava redacta los textos que describen las obras y Betancourt los planos que los acompañaban y que, desgraciadamente, han desaparecido [4, p. 41; 9, p. 167].

En agosto de 1785, Floridablanca vuelve a becarlo, pero los objetivos ahora son otros: estudiar Hidráulica en l'*École de Ponts et Chaussées* de París, junto con un selecto grupo de pensionados, dirigido por Jean Rodolphe Perronet, de quien pronto sería un estrecho colaborador. Los objetivos eran que en un futuro cercano trasladara a España la carrera de ingenieros de caminos y canales y que creara una colección de las máquinas más modernas. Betancourt permanecerá en Francia hasta 1791, año en el que se le ordena

volver a España ante el cariz revolucionario que toman los acontecimientos en Francia.

Durante su estancia en París, fue el *alma mater* de lo que se acabó denominando “el equipo hidráulico español”, compuesto por Tomás de Verí, Juan de la Fuente, Juan López de Peñalver, Joaquín Abitúa, Juan de Mata, el maquetista Antonio Álvarez y el grabador Bartolomé Sureda, todos pensionados para completar sus estudios y diseñar planos y fabricar maquetas hidráulicas que pudieran emplearse en las obras que en aquel momento estaban ejecutándose en España. Su estancia en el país galo permitió a Betancourt trabar amistad con lo más granado de la colonia española: el botánico Antonio José Cavanilles, el financiero ilustrado Francisco Cabarrús, el escritor Leandro Fernández de Moratín o el duque del Infantado..., y con el famoso relojero Abraham Louis Bréguet, con el que colaborará años después en el diseño de un telégrafo óptico y quien diseñará un reloj *ex-profeso* para él [4, p. 30–31; 8, p. 40–41].

En esos años, Betancourt realiza distintos trabajos científicos e inventa y construye distintas máquinas. Entre ellas, la máquina de vapor de doble efecto, que solucionaba algunos problemas de la de Watt y que desarrolla a partir de haber visto brevemente una máquina de vapor, en un corto viaje a Inglaterra de apenas un mes, así como otras muchas máquinas hidráulicas (dragas y otros aparatos para la limpieza de canales...), que tan útiles le serían en su trabajo en Rusia, la esclusa de émbolo de buzo, etc. [9, p.175]. Construye modelos de estas y otras muchas máquinas que, junto con otros adquiridos, pasarán a formar parte de la colección del Gabinete de Máquinas, creado a partir de una propuesta a Floridablanca del conde de Fernán Núñez, embajador en París, de 1788, que incluía el nombramiento de Betancourt como director del mismo. A su vuelta a España, traerá toda la colección de maquetas y planos, y se instala en el Palacio del Buen Retiro (Madrid) en 1792. El Gabinete de máquinas será absorbido por la Escuela de ingenieros de caminos y canales tras su creación en 1802.

El camino recorrido para la creación de dicha escuela fue más largo de lo que hubiera sido de desear y desde luego lo que querían Betancourt y Floridablanca, que, en opinión de Rumeu de Armas [4, p. 296], viene determinado por la caída de éste en febrero de 1792, lo que frustró la creación en ese momento de la misma, quedando el Gabinete de Máquinas como un mero museo. El primer paso en esa ruta se había dado en 1791, con el escrito presentado por Betancourt y Juan López de Peñalver: *Memoria sobre los medios de facilitar el comercio interior*. En el mismo, defendían la importancia de mejorar las comunicaciones terrestres, para lo que era importante la creación de un cuerpo de ingenieros civiles y una escuela destinada a la formación de los mismos. [8, p. 41].

A finales de 1793 don Agustín consigue financiación para marchar a Londres, tras un algo más de un año en un puesto vacío de contenido, en el que dedicó su tiempo, esfuerzos y afanes a la construcción de un telégrafo con el que consiguió transmitir mensajes. Permanece en Inglaterra hasta octubre de 1796. En opinión de Rumeu de Armas, “se halló a sus anchas en Londres entre ingenieros, mecánicos, pequeños fabricantes y obreros especializados entregados al tráfigo industrial” [4, p. 179]. A su vuelta, sin mucho ánimo, se enroló en una expedición científica a la isla de Cuba, a donde había de viajar apoyado por el conde de Mopox, que se frustró, al ser capturado por los ingleses y casi naufragar el barco por una tormenta cerca de Lisboa el barco en el que viajaba junto a su familia, varios colaboradores y sus enseres, entre los que se hallaba su excelente biblioteca, colección de planos, estampas e instrumentos científicos, que acabaron en el fondo del Atlántico [4, p. 217]. En septiembre de 1797 marcha de nuevo a París y vuelve en 1799, dedicándose en España a la construcción de una línea telegráfica entre Madrid y Cádiz, basada en un sistema óptico.

El 12 de junio de 1799 se crea la Inspección de Caminos y el cuerpo facultativo que había de servirla. El primer director fue el conde de Guzmán, al que Betancourt sustituye en 1801, momento a partir del que se concentra en la creación de la Escuela de Caminos y Canales, necesaria para dar contenido técnico a la misma y para la formación a su cuerpo facultativo. En noviembre de 1802 se abre la Escuela en el palacio del Buen Retiro. En los años siguientes, hasta su marcha a París en 1807 y a San Petersburgo en el siguiente, Betancourt se consagró a afianzar la organización tanto de la Inspección de Caminos como de la Escuela de Ingenieros y participó en importantes obras de la época, como el Canal de Castilla, la presa de Puentes y las realizadas en la vega del Granada y el Soto de Roma que, como veremos, tuvieron mucho que ver con su traslado a Rusia. Importante de ese momento es el informe que, en 1803, presenta al ministro de Estado, titulado: *Noticia acerca del estado de los caminos y canales en España. Causas de sus atraso y defectos y medios de remediarlos en adelante*, que constituye un auténtico programa de actuación pública en esta materia en los años siguientes. [8, p. 50]

## Betancourt, Godoy y el Real Sitio del Soto de Roma

Las obras realizadas para el encauzamiento de los ríos Genil y Cubillas en la vega de Granada, que González Tascón considera “una de las obras hidráulicas más notables dirigidas por Betancourt como Inspector General de Caminos” [9, p. 196], determina el deterioro completo de sus relaciones con Godoy –fue la gota que colmó el vaso de unas relaciones que fueron deteriorándose progresivamente y, en consecuencia, su decisión de aceptar la oferta de San Petersburgo y dejar España para instalarse en Rusia.

Veamos lo acaecido. Aguas abajo del río Genil, a unas tres leguas de la ciudad de Granada, se hallaba situado el Soto de Roma, un Real Sitio que, como hemos adelantado, Carlos IV había entregado Godoy en 1795.

Tras la conquista del Reino de Granada (1492), los Reyes Católicos distribuyeron entre sus nobles las feraces tierras de la vega granadina, regadas por el río Genil y sus afluentes, pero reservaron para la Corona el *Soto Roma*, que era un humedal poblado con densos bosques de álamos negros y blancos, fresnos, olmos, taray y mimbreras, que constituía un espacio de caza y esparcimiento propiedad de los reyes nazaríes. Su objetivo era mantenerlo con la misma dedicación, pero ahora para disfrute de la monarquía católica. [10; 11].

Y así, durante el siglo XVI, el Soto se mantuvo como reserva de caza para recreo de los monarcas y como finca explotada muy extensivamente en lo agrícola e intensivamente en lo forestal, pues su madera era utilizada por la Marina para la fabricación de cureñas para los cañones, sin que nada indique que la administración se llevase de manera fraudulenta [12]. El siglo XVII da paso a una situación más confusa: se vive un proceso de deterioro y descuido en la administración del Real Sitio, coincidente con la crisis generalizada del Estado. El Soto se degrada poco a poco. Se plantea su posible venta, pero no se hace efectiva al constatarse la importancia del mismo para el aprovisionamiento de madera a la Marina, centrando su explotación prioritariamente en lo forestal [13; 14].

El siglo XVIII trae cambios importantes a este espacio. Cuando, en 1743, el marqués de la Ensenada accede a la Secretaría de Hacienda, subsisten los malos usos en su administración. En 1749 don Zenón consigue que el monarca ponga el Soto bajo su competencia, separándolo de la Junta de Obras y Bosques (29/11/1749). Inmediatamente procede a poner a su frente a un nuevo juez-gobernador, Manuel Arista y Morón, quien diseña un plan de reforma del mismo acorde con el marco general de reformas emprendidas por el ministro. El objetivo del mismo es hacer rentable el Real Sitio, mediante la introducción de mejoras en el territorio y la racionalización y mejora de su administración [15; 16]. Un elemento fundamental de esas mejoras era proceder a la reforestación del mismo, mediante la plantación urgente de más de 15.000 pies de álamos para explotación forestal y de 20.000 matas de mimbre en las márgenes de los ríos para fijarlas, fijar los suelos y defenderlos de los desbordamientos, además de adecuar ciertas zonas para la plantación de olivos y, sobre todo, moreras y moredas para la cría del gusano de seda. El resultado de este esfuerzo es que, en 1753, cuando se catastra, el Real Sitio ocupa unas 2.600 ha, el 80 % de las cuales estaba ocupado por árboles, matorral, pastos y humedades. La masa forestal estaba formada por 237.891 álamos (121.361 negros y 116.530 blancos), 51.120 fresnos y 47.900 mimbreras. Las tierras cultivadas, 7.059 marjales, eran, en su mayoría, de buena calidad, en ellas se hallaban 63.516 moredas, de muy reciente plantación y, las sembradas de cereal, maíz especialmente, producían dos cosechas al año. Es decir, el objetivo era mantener un espacio eminentemente forestal y arbolado, lo que fijaba los suelos frente a los desbordamientos de una red hidrográfica poco madura [16]. El objetivo parece que se había conseguido, al menos en parte. Una formidable tormenta acaecida la tarde y noche del 14 de junio de 1753, aunque había causado daños, habían sido mínimos, y circunscritos a los causados en una presa antigua situada a la entrada del Soto y en algunos rodales de tierra antiguamente rota en la zona que llamaban las *vuelvas de Asquerosa*. Poco más había acaecido. En su informe a Ensenada de la inundación, Arista se muestra satisfecho del efecto de frenado de las aguas de las 20.000 matas de mimbre que se habían plantado en las márgenes de los ríos y acequias. Y ello, a pesar de que la tormenta, y el consiguiente desbordamiento, habían sido tan importantes, escribe, que no habían “visto los nacidos avenida de agua más grande” [17, p. 42].

En 1765, en pago a los servicios prestados, Carlos III dona el Soto a Ricardo Wall, que había sido embajador en Inglaterra primero y ministro de Asuntos Exteriores después, entre 1754 y 1763. A su muerte, en 1777, el Real Sitio vuelve a la Corona. A la espera de la luz que arrojen los documentos que estamos trabajando sobre las acciones llevada a cabo en esos años sobre este espacio, sabemos que su nuevo dueño instaló su residencia por temporadas en la casa real allí existente, disfrutando de la amenidad del lugar. En un informe sobre las mejoras a introducir para una mejor gestión de este magnífico espacio forestal, no fechado, pero que parece ser de 1793, emitido por Francisco Antonio Moreda, Comisionado para la

corta de arboles destinados a la Artillería, recoge que “Está situado el Soto en la llanura de esta vega de Granada, a las márgenes del río Genil, y en un terreno abundante de aguas que en lo antiguo le hacían casi intransitable en las estaciones de invierno, cosa que está remediada”, dice, “en gran parte por las muchas acequias y sangrías que se han hecho en él, especialmente en el tiempo que tubo aquí su residencia el señor don Ricardo Wall”, algo que considera positivo, pues, subraya, han “contribuido mucho a la maior robustez de los árboles”. [18; 15, p. 43].

De la documentación conservada del Soto de Roma de la época del reinado de Carlos IV en el Archivo de Palacio se desprende que, al inicio de la década de los 90', se está produciendo un importante cambio en los planes de la Corona respecto a este espacio, quizás bajo el influjo de Godoy: el objetivo ahora es proceder al desmonte del bosque para poner el territorio en cultivo. Nos basamos para este aserto en dos documentos. El primero es la información contenida en un informe, sin firma ni data, pero que debe de ser de finales de 1793 o muy principios de 1794, que es una síntesis de un proyecto de puesta en cultivo de la totalidad del Soto, que, a día de hoy, no hemos podido localizar y que debe de ser algo anterior [18]. En el Archivo del Servicio Geográfico del Ejército se custodia un plano, fechado el 20 de noviembre de 1793, que parece responder a los mismos presupuestos, por lo que nos atrevemos a formular la hipótesis de que este plano podría estar ligado al mencionado proyecto.

Por dicho informe sabemos que en ese momento las tierras puestas en cultivo eran ya 11.000 marjales (32 % del superficie útil del Soto), 800 de los cuales se habían desmontado en 1791, 24.000 marjales estaban dedicados a bosque, matorral y pastos y otros 1.000 más correspondían la superficie ocupada por “caminos, acequias, fuentes, ríos y sus riberas, edificios y algunos pedazos inútiles por salitrosos” [18]. El proyecto consistía en poner en cultivo los 24.000 marjales cubiertos entonces por arbolado, argumentando, por un lado, la insalubridad de ese espacio y, por otro, la rentabilidad que obtendría la Real Hacienda de las tierras que se entregasen a los colonos en arrendamiento, quienes, además, serían los encargados de realizar el desmonte a su propia costa, sin coste alguno para aquella.

El segundo documento es una minuta, que parece proceder del despacho del Príncipe de la Paz, de principios de 1794, que envía al cajón de los papeles el informe de Francisco Antonio Moreda, al que hemos referido antes. La misma dice textualmente que el informe expresa “la utilidad que resultaría al Real Servicio de la conservación, limpia y saca de arboles en dicho sitio”, en referencia al Soto de Roma. “Pero como en el día se trata de darle nueva forma y reducirlo a cultivo una gran parte de él, no se puede hacer uso de las observaciones de este Comisionado” [18]. Esta política era claramente continuación de la mantenida en los últimos años, de la que Moreda en sus informe da algunas pinceladas, que no tienen desperdicio. Tras informar de que en los inicios de la segunda mitad del siglo se había roto “buena parte cultivándola por cuenta de la Real Hacienda y habiéndola arrendado o dado a tributo después a particulares [...]”, informa de que “sucesivamente se derribaron otras porciones de árboles ya con igual motivo [...] ya para abrir caminos en el Soto”, resaltando que “especialmente de dos años a esta parte se han desmontados otros grandes trozos (cuya operación aun no está concluida) por sujetos particulares a quienes parece se han dado estas tierras a tributo en virtud de Real Orden, con ciertas condiciones” y muy preocupante “según lo que se dice como una cosa notoria, no solo en estas inmediateces, sino también en Granada está proyectado aumentar esta rotura hasta en número de veinte mil marjales, que componen más de dos mil y doscientas aranzadas de tierra”. A su juicio, esta actuación probablemente no agradaba al gobernador del Real Sitio: “Supongo también”, dice el Comisionado, “que el pensamiento de romper estas tierras no habrá sido apoyado por el caballero Gobernador actual del Soto, pues que creo mira con un poco de más aprecio sus famosas alamedas”. A continuación expresa su propia opinión al respecto: “yo no dudaré decir que será una lástima el que se lleve a efecto el citado proyecto, u otro qualquiera que contribuia a disminuir las más de lo que ya están”. Apoya esta afirmación en que en España escasean los álamos negros — que son los mejores para la artillería, que los del Soto son de gran calidad y de que la Marina, ante su carestía, está importando madera de álamo negro de menor calidad desde Italia a precios muy altos mediante asiento establecido con Cayetano Forriani [18].

De momento, no sabemos si el proyecto de roturación al que hemos referido *ut supra* se aprobó o no, pero la realidad es que en septiembre de 1795 el Soto pasa a propiedad de Godoy, decidido defensor de esta política, que puso en práctica en la ahora su finca privada, pues así lo manifiesta en sus memorias, en las que se vanagloria de haber dedicado al cultivo del cáñamo 6.000 marjales “de los rompimientos que hice en mis tierras del Soto de Roma” [3, p. 556 y 19].

En consecuencia, en la vega de Granada en general, y en el Soto, en particular, se había ido produciendo un proceso de deforestación que, en un espacio con una red hidrográfica tan inmadura como la de la zona, recrudecía el problema de las inundaciones que ahora assolaban los cultivos, al haber talado gran parte de la masa arbórea y arbustiva. Se había llegado a un punto en el que era inaplazable realizar obras

para adecuar el cauce del río y sus afluentes en la vega o, como se decía en la época, “*sujetar el Genil a madre segura*”. De ello se era consciente ya en 1800, pero la aprobación del plan de obras y su financiación se iba dilatando.

En enero de 1803, Godoy ordena a Betancourt tomar cartas en el asunto y le urge a viajar a Granada para diseñar el plan e iniciar las obras rápidamente. Para ello, el ingeniero reconoce el terreno y redacta un informe técnico sobre la vega de granadina, que González Tascón define como un paradigma de ingeniería respetuosa con la Naturaleza, propugnando una política general de reforestación de las cabeceras y cauces de los ríos, que parece no debió de agrandar al Príncipe de la Paz y duque de Alcudía [9, p. 197–198].

Entre las propuestas que afectaban al espacio del Soto estaba la prohibición de cultivar en el curso alto del Genil y respetar, aguas abajo de Granada, una franja de arbolado de 30 varas de anchura paralela a las orillas de los ríos, así como unificar la jurisdicción sobre la zona en una única institución o persona y evitar que los campesinos, los propietarios o los pueblos hicieran obras puntuales en los cauces, que arreglaban mal un problema y generaban otro mayor.

Las obras hidráulicas del Soto de Roma se inician en junio del mismo año, teniendo como puntos clave:

1) Profundizar la madre de los ríos en los parajes en los que el cúmulo de grava y arena la habían levantado, para darle a todo la misma inclinación, suavizando los principales recodos o vueltas muy rápidas, con lo que se lograría una velocidad casi uniforme para las aguas y se evitarían los choques violentos que dañaban las orillas.

2) No utilizar obra de sillería o mampostería para reforzar las márgenes, haciéndolo con la misma grava y tierra del río, cubriéndolas con plantas de mimbreras y álamos, y ello por dos razones: reducir los costes y aprovechar la experiencia “que lo está acreditando diariamente y se ha visto en el mismo río Genil”, en referencia, muy probablemente, a lo que había hecho Arístegui en el Soto medio siglo antes.

3) Realizar un sifón en el río Jotayar, por debajo del río Genil, para así eliminar las presas que se hacían en éste para remansar el agua y hacerla pasar de una margen a otra por los cauces de riego, pues resultaban altamente problemáticas en las avenidas, ya que detenían la grava y la arena, que se depositaban y levantaban el cauce del río [3, p. 560].

Tras iniciar y encarrilar las obras, Betancourt las pone bajo la dirección de su discípulo, Rafael Bauzá, a quien tres años más tarde ocupará en las obras de Lorca y que, años después, junto a Joaquín Viadó y Joaquín Espejo, le seguirá a Rusia [20, p.131–132]. En los meses siguientes, éstas irán avanzando, al tiempo que se implementarán algunas de las reformas en la gestión de la cuenca hidrográfica que nuestro ingeniero había sugerido en su informe.

Los problemas con Godoy empiezan muy pronto, pues algunos de los cambios en la gestión de la zona, así como la filosofía general del plan, debieron de desagradar a don Manuel y al administrador que había puesto en el Soto. En un informe sobre el estado de las obras, fechado el 10 de septiembre de 1803, Betancourt ya se queja al ministro de que su administrador pone continuas dificultades para la ejecución de las obras, apoyándose en los informes del maestro de obras del Soto, Diego Martín de Albolafia. La situación siguió subiendo de tono, llegando a su culmen en octubre de 1805, momento en el que Godoy retira completamente su confianza a Betancourt y a Bauzá y pone la obra en manos de los ingenieros militares Antonio Benavides, José Talk y José Cortés, lo que constituye la gota que colma un vaso ya repleto de desencuentros [3, p. 567]. Godoy, Príncipe de la Paz y duque de Alcudía, desconoce que entonces Betancourt piensa ya en nuevos horizontes.

## París, puente hacia Rusia

En 1806, antes de iniciar su nueva singladura, encontramos a Betancourt en Murcia, Lorca y Cartagena reconociendo el territorio y los regadíos de la zona, evaluando las obras necesarias tras la rotura de la presa de Puentes, junto con Joan Sureda y José Bauzá, que viajó desde Granada, y que trabajará en el encauzamiento del río Guadalentín hasta agosto del año siguiente. Al tiempo, como hemos visto, ha dado por cerrada su aventura empresarial en la Fábrica de tejidos de algodón de Ávila, y está a la espera de cobrar la indemnización pactada, exactamente, 690.318 reales, que no se le hará efectiva hasta que, en abril de 1807, la contrata de la fábrica pase a Ingram Binns. Poco después, el 11 de mayo, consigue, por fin, cobrar también una cantidad que se le adeudaba desde 1797 por la compra en París de pinturas para la Casa del Labrador del Real Sitio de Aranjuez. Con todo en orden, y el dinero en su bolsa, inmediatamente emprende viaje, con permiso real, a París, en principio para una estancia temporal. Meses antes ya había enviado a su esposa e hijos a la capital gala. En septiembre, y también con permiso del rey de España, viaja a Rusia,

donde el emperador Alejandro I, la emperatriz Isabel Alexéievna de Baden y su madre, María Fiódorovna de Württemberg, viuda de Pablo I, lo reciben en audiencia privada. En noviembre, el embajador español en San Petersburgo, don Gaspar María de Nava y Álvarez de las Asturias, conde de Noroña, da noticia de este insólito hecho a la Secretaría de Estado. Muy pronto intuye que, si se le hace una oferta “ventajosa”, Betancourt se quedará en aquellas lejanas tierras y así lo comunica en diciembre a Madrid. Noroña había intuido bien. De hecho, esta estancia preliminar de Betancourt en Rusia se prolonga más de lo previsto, pues Alejandro I y el conde de Nikolái Rumiántsev, ministro de Asuntos Exteriores, le invitan a visitar las industrias más importantes establecidas en vasto territorio imperial para que emita un informe sobre la maquinaria utilizada en las mismas. Al haber superado el tiempo concedido en el permiso real, Rumiántsev escribe en marzo de 1808 al nuevo embajador español, Benito Pardo de Figueroa, que ha sustituido al conde de Noroña, solicitando, en nombre de Alejandro I, comprensión y tolerancia a la Corte española por la “involuntaria” falta cometida por nuestro ingeniero [5, p. 360–361].

A finales de mayo, Betancourt está de regreso en París. Allí permanece a pesar de que desde Madrid, ya bajo el gobierno de José I, se le ordena insistentemente regresar. Desoye la llamada y parece que sigue negociando discretamente con San Petersburgo. A finales de septiembre, viaja a Erfurt para entrevistarse con Alejandro I, quien ha llegado a la ciudad prusiana para reunirse con Napoleón. Tras la entrevista, inmediatamente regresa a París y, acompañado de su esposa, Ana Jourdan, y de sus cuatro hijos, emprende viaje hacia la capital rusa. Allí se encuentra ya a finales octubre [5, p. 336–337 y 363]. Con ello se cierra una etapa y se abre otra en la vida personal y profesional del «mecánico más sabio» de España y Europa, como lo calificara Muravyov-Apóstol.

## Literatura

1. Arjiv Vneshney Politiki Rossiyskoi Imperii (Archivo de la Política Exterior del Imperio Ruso) [AVPRI]. F. Cancillería. 1803. Leg. 7498.
2. *Volosyuk O.* Iván Matvéievich Muravyov-Apóstol (1802–1805) // *Российские дипломаты в Испании. Дипломатические русос в España. 1667–2017* O. Volosyuk (edit.) Moscú, Mezhdunarodnye otnoshenia, 2016.
3. *Muñoz Bravo J.* Betancourt, Godoy y el Soto de Roma // *Revista de Obras públicas*, 1987. CXXXIV (sept.), Nº 3261, pp. 555–574.
4. *Rumeu de Armas A.* Ciencia y tecnología en la España ilustrada. La escuela de caminos y canales. Madrid, Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y Turner, 1980.
5. *Rodríguez Mesa M.* El entorno familiar de Agustín de Betancourt // *Betancourt. Los inicios de la ingeniería moderna I.* González Tascón (edit) Madrid, CEHOPU, 1996, pp. 27–48.
6. *González Tascón I y Fernández Pérez, J.* Agustín de Betancourt y las minas de mercurio de Almadén // *Betancourt. Los inicios de la ingeniería moderna I.* González Tascón (edit.) Madrid, CEHOPU, 1996, pp. 55–80.
7. *Utrilla Navarro L.* El primer globo español // *Betancourt. Los inicios de la ingeniería moderna. I.* González Tascón (edit.) Madrid, CEHOPU, 1996, pp. 27–48.
8. *Sáenz Ridruejo F.* Los ingenieros de caminos. Madrid, Colegio de ingenieros de caminos, canales y puertos, 1993.
9. *González Tascón I.* Betancourt. Los inicios de la Ingeniería moderna en Europa. Madrid, CEHOPU, 1996 (Existe una edición en ruso).
10. *Cuevas Pérez J.* El Real Sitio Soto de Roma. Granada, Caja Granada, 2006.
11. *Peinado Santaella R.G.* El Soto de Roma en el paso del dominio nazarí al castellano // *Estudios en homenaje al profesor Emilio Cabrera R. Córdoba de la Llave et al.* (edit.) Córdoba, Universidades de Córdoba y Extremadura, 2015, pp. 405–412.
12. *Peinado Santaella R. G.* Un Real Sitio en la Vega de Granada: el Soto de Roma y los agobios financieros de la Corona Castellana durante el siglo XVI // *La extensión de la Corte: los Sitios Reales C.* Camarero Bullón y F. Labrador Arroyo (edit.) Madrid, Universidad Autónoma de Madrid, 2017, pp.159–184.
13. *Labrador Arroyo F. y Trápaga Monchet K.* La configuración del espacio y la explotación forestal de un enclave singular: el Real Sitio del Soto de Roma durante la dinastía Habsburgo // *Studia historica. Historia Moderna*, 39, nº 2, 2017, pp. 293–327.
14. *Labrador Arroyo F.* “La destrucción de una alhaja tan preciosa...”. Las visitas del gobierno del Soto de Roma en tiempos del II conde del Arco (segunda mitad del siglo XVII) // *La extensión de la Corte: los Sitios Reales C.* Camarero Bullón, C. y F. Labrador Arroyo (edit.) Madrid, Universidad Autónoma de Madrid, 2017, pp. 445–474.
15. *Viñes Millet C.* El Soto de Roma en el contexto reformador del siglo XVIII // *Anuario de Historia Contemporánea*, 7, 1980, pp. 233–242.
16. *Camarero Bullyn C.* Административная и хозяйственная реформа королевских резиденций: план Энсенеды

для Сото де Рома (Гранада, Испания, 1749 г.) // Испания и Россия: исторические судьбы и современная эпоха España y Rusia: España y Rusia: destinos históricos y actualidad. O. Volosyuk *et. al.* (edit.) Moscú Mezhdunarodnye otnoshenia, 2017, pp. 47–54.

17. *Camarero Bullón C. y Campos J.* Notas en torno al Real Sitio del Soto de Roma y su Catastro // Soto de Roma (Fuentevaqueros), 1753, según las Respuestas generales del Catastro de Ensenada M. Fernández Montesinos (int.). Madrid, Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria, 1990, pp. 21–55.

18. Archivo de Palacio Real, Reinados, Carlos IV, caja 1.

19. *Pardo González C.* Don Manuel Godoy y Álvarez Faria, Príncipe de la Paz. Madrid. Imprenta de la viuda de A. Álvarez, 1911.

20. *Voronina M.M.* Ingenieros españoles invitados por Betancourt y sus trabajos en Rusia // Betancourt. Los inicios de la ingeniería moderna I. González Tascón (edit.) Madrid, CEHOPU, 1996, pp. 131–137.

### **Agradecimientos**

Este trabajo se realiza en el marco del proyecto de investigación I+D del programa estatal de fomento de la investigación científica y técnica de excelencia, ref. CSO2015-68441-C2-1-P, del Ministerio de Economía y Competitividad.