

MATEO DEL CASTILLO Y GÓMEZ (ca. 1771-1836), INGENIERO DE LA INSPECCIÓN GENERAL DE CAMINOS Y CANALES

MATEO DEL CASTILLO Y GOMEZ (CIRCA 1771-1836).
ENGINEER FOR THE ROAD AND CANAL INSPECTORATE

JUAN LUIS BLANCO MOZO. Dr. en Historia del Arte
C/Mario Cabré, nº 13, 6º A. 28030 Madrid

RESUMEN: La biografía de Mateo del Castillo representa uno de los perfiles profesionales —que no tardaría en desaparecer— de la incipiente ingeniería civil española nacida en 1799. Formado en la arquitectura práctica tradicional, como miembro de una familia de canteros y maestros de obras enraizada en Cantabria, tuvo un discreto paso por las aulas de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Su actividad en el ramo de las obras públicas, al igual que su hermano Diego, le permitió formar parte de la primera Inspección General de Caminos y Canales, en el grupo de los facultativos encargados de la conservación de los caminos de los Sitios Reales. Nuestro protagonista, retratado por un pintor de alto nivel técnico, quiso rodearse por los símbolos de su profesión sujetando una traza de un puente que demuestra un conocimiento teórico —del que no nos consta que se plasmara en la práctica— de los últimos avances experimentados por Perronet en Francia.

PALABRAS CLAVE: INGENIERO DE CAMINOS, INGENIERÍA CIVIL, PUENTES

ABSTRACT: The biography of Mateo del Castillo provides an insight into the engineering fraternity, though one destined to be short-lived, within the early days of Spanish civil engineering and dating back to 1799. Mateo del Castillo came from a long line of stonemasons and master builders based in Cantabria and studied practical traditional architecture without particular distinction at the San Fernando Royal Academy of Fine Arts. He followed the footsteps of his brother Diego and embarked upon a career in the public works sector. This grounding led to his subsequent incorporation within the newly founded Road and Canal Inspectorate, where he formed part of the team of professionals responsible for the conservation of roads on the Royal Estates. His legacy includes a portrait painted by a highly skilled artist which shows our protagonist surrounded by the symbols of his profession and holding a plan of a bridge as if to demonstrate that he was fully acquainted with the works of Perronet in France, though there is no record that this knowledge was ever put into practice.

KEYWORDS: CIVIL ENGINEER, CIVIL ENGINEERING, BRIDGES

Quiso nuestro protagonista hacerse retratar por uno de los mejores pintores de la Corte (fig. 1). Su mirada, segura y satisfecha, delata el orgullo de quien se siente admirado por lo que el espectador puede contemplar y descubrir en el lienzo: un hombre maduro, de casi treinta y siete años de edad, vestido de forma elegante y rodeado por los atributos más señalados de su profesión. Con las piernas cruzadas y el cuerpo girado hacia la persona que repara en su presencia, como si tratara de evitar la rigidez emanada por este tipo de retratos, muestra la traza de un puente en la que se lee con toda claridad el lugar donde fue proyectado, Madrid; la fecha, el 30 de marzo de 1808; y la firma de su autor, Mateo del Castillo.

Datos más que suficientes para iniciar un primer esbozo de la biografía de este personaje —cántabro ilustre por más señas—

que desarrolló buena parte de su actividad profesional en Madrid y sus alrededores, formó parte del escalafón técnico de la Inspección General de Caminos y Canales, creada en 1799; y como miembro de este ramo, a tenor de la Real Orden de 26 de julio de 1803, fue uno de los primeros ingenieros civiles reconocido como tal.

1. LOS ORÍGENES.

LA ACTUALIZACIÓN DE UN MODELO PROFESIONAL

La biografía de nuestro protagonista discurrió de forma estrecha y recurrente a la de su hermano Diego del Castillo. Mateo nació en Riotuerto (Cantabria) en torno al año 1771, fruto del matrimonio entre Domingo del Castillo y Ana María Gó-

mez (1). Unos meses antes, el 12 de noviembre de 1769, su hermano Diego había visto la luz en el mismo lugar. Gracias a unas noticias biográficas recopiladas tiempo después por este último, sabemos que su padre era un maestro *facultativo de toda clase de obras* que trabajaba en la región cantábrica (2). Dentro de la misma saga, aunque con un parentesco desconocido, habría que situar a Bartolomé del Castillo, un cantero de veintiocho años avecindado en Riotuerto cuando se confeccionó el catastro de Ensenada (1753) (3).

El perfil profesional de los hermanos Diego y Mateo del Castillo no es inédito entre los individuos que formaron el primer cuerpo de ingenieros civiles de España. Como José Agustín de Larramendi o Manuel Echanove, constituían el último eslabón de una larga estirpe de canteros y maestros de obras que había destacado en los oficios relacionados con el trabajo

de la piedra (4). Desde los albores de la Edad Moderna las tierras norteñas habían visto nacer a un sinfín de profesionales de esta naturaleza que dejarían lo mejor de su arte a lo largo y ancho de la Península Ibérica (5).

Los Castillo debieron de recibir las primeras enseñanzas de arquitectura en el taller de su padre, quien en la década de los setenta se había avecindado con su familia en la cercana localidad de Liérganes. Con apenas diecisiete años, Diego empezó a trabajar en las obras del camino de Francia, entre Prádanos y Briviesca. En octubre de 1788,

los dos hermanos se matriculaban en la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, dos meses antes de que lo hiciera José Agustín de Larramendi, el futuro comisario de la Inspección General de Correos (6). El motivo, claro está, era la consecución del título de maestro aprobado por esta Institución, que habilitaba el ejercicio de la profesión.

Poco sabemos de su discreto paso por la Academia de San Fernando. Diego se presentó en 1793 al premio de tercera clase de arquitectura sin obtener éxito alguno. Tres años después probaría en el de primera categoría con igual resultado (7). No tuvo mejor suerte nuestro protagonista. En 1796 Mateo compareció ante el jurado del premio de segunda clase sin conseguir su objetivo (8). Llama la atención que en las actas de inscripción de estas pruebas ambos declararan tener una edad inferior a la que realmente tenían —cuatro años menos— como si trataran de justificar un cierto retraso en su formación académica (9). Los ocho años que separan su primera (1788) y última comparecencia (1796) son demasiados para pensar en un largo periodo de aprendizaje en el seno de esta entidad docente.

Tal vez esta última circunstancia pueda explicarse a la luz de los datos que aporta Diego sobre su carrera profesional. En el citado memorial biográfico se atribuye la traza y ejecución

de varias obras decorativas en iglesias madrileñas: la gradería, balaustrada, presbiterio y mesa del altar mayor de la iglesia de Santo Tomás; el retablo de la Virgen en su capilla de la Calle de la Paloma; el retablo mayor y dos colaterales de la capilla del Cristo de la iglesia de San Ginés; y el retablo mayor y cuatro colaterales en la iglesia de las Salesas (10). Atribuciones que han de ser analizadas con precaución y espíritu restrictivo a tenor de la naturaleza del documento. Más aún cuando Llaguno anota la traza de las citadas obras de San Ginés y la Paloma en el haber del arquitecto Francisco Sánchez (1737-1800) (11). Es muy probable pues que Diego de Castillo compaginara sus estudios en la Academia de San Fernando con el trabajo en alguno de los talleres de arquitectura regentado por miembros de esta institución, muy probablemente en el de Sánchez (12).

Sin embargo parece que Diego quiso retomar su carrera en el ramo de las obras públicas iniciada antes de su establecimiento en la capital. Su adscripción al mismo data de 1795 (13). Como declara en su memorial, debió de ser entonces cuando comenzó a trabajar a las órdenes del facultativo de caminos Miguel de Inza. En concreto, diseñando el puente de Navalcarnero sobre el Guadarrama y el de Alberche, junto a Talavera. De este periodo, siempre anterior a 1799, también serían el reconocimiento de la carretera de Extremadura hasta el puente de Almaraz, el proyecto de una Casa de Correos para La Coruña, el diseño de un puente en Arganda sobre el río Jarama y el de Carandía en el camino de La Rioja (14).

Para entonces Diego del Castillo ya había obtenido el título de arquitecto aprobado por la Academia de San Fernando con un proyecto de colegiata presentado en 1796, como él mismo declara, *sin necesidad de mendigar nada*. Expresión que denota un cierto distanciamiento de los presupuestos teóricos defendidos por la institución y su aplicación a la práctica profesional que le debió de dar los conocimientos y los méritos necesarios para superar esta prueba.

En cuanto a la incipiente carrera de Mateo poco se puede añadir. Tras su presentación a los premios de la Academia de 1796 su rastro se pierde hasta el establecimiento en 1799 de la Inspección General de Caminos y Canales. Este dato invita a pensar que de alguna manera pudo haber seguido la estela profesional de su hermano mayor: primero al amparo de algún arquitecto de la Academia y luego en la práctica caminera que antes de terminar el siglo le permitiría ingresar en el cuerpo.

2. INGENIERO DE LA INSPECCIÓN GENERAL DE CAMINOS Y CANALES (1799-1808)

Los hermanos Castillo formaron parte del primer cuerpo facultativo de la Inspección General de Caminos y Canales, creada por Real Orden de 12 de junio de 1799 (15). Aunque siguió vinculada a la Dirección General de Correos, dependien-

Los Castillo debieron de recibir las primeras enseñanzas de arquitectura en el taller de su padre, quien en la década de los setenta se había avecindado con su familia en la cercana localidad de Liérganes

te a su vez de la Secretaría de Estado, nació al separarse de aquella. Se trata del primer órgano técnico que de forma organizada y competente se ocupó en exclusiva del control, proyección y ejecución de las Obras Públicas en España. Y más importante aún, los técnicos de esta Inspección pasaron a formar parte del cuerpo de ingenieros de Caminos y Canales, primer embrión de esta ilustre carrera que alcanzaría sus cotas más elevadas en décadas venideras.

El nuevo cuerpo facultativo estaría formado por un inspector, máxima autoridad de la jerarquía burocrática, nombrado en la persona de José Naudín y Guzmán; tres comisarios, ocho facultativos en calidad de ayudantes y cuatro más encargados de los caminos de los Sitios Reales e Imperiales. Por debajo de todos ellos se distribuirían un celador por cada diez leguas de las seis carreteras principales y un peón caminero por cada legua de las mismas. En este organigrama se integraron los facultativos que con anterioridad formaban parte de la Dirección General de Correos y los nuevos ingenieros procedentes de otros destinos. Entre los primeros habría que considerar al citado Miguel de Inza (1785), Pedro Albrador (1788), Manuel Echanove (1788), Isidoro Sartorio (1791), Diego del Castillo (1795) y Tadeo Jesús de la Plaza (1796) (16). Entre los incorporados al servicio habría que destacar a José Agustín de Larramendi, Manuel Martín Rodríguez, Francisco Javier Barra, Francisco van Baumberghen, Antonio Bolaño, José Miguel Sarasa, Francisco Javier Mariategui y a nuestro Mateo del Castillo (17).

En cuanto a la posición de los hermanos Castillo en esta jerarquía técnica, las nóminas posteriores (1817 y 1819) y la propia biografía de Diego parecen avalar la posibilidad de que ambos formaran parte desde 1799 del grupo de facultativos encargados de los caminos de los Sitios Reales, en calidad

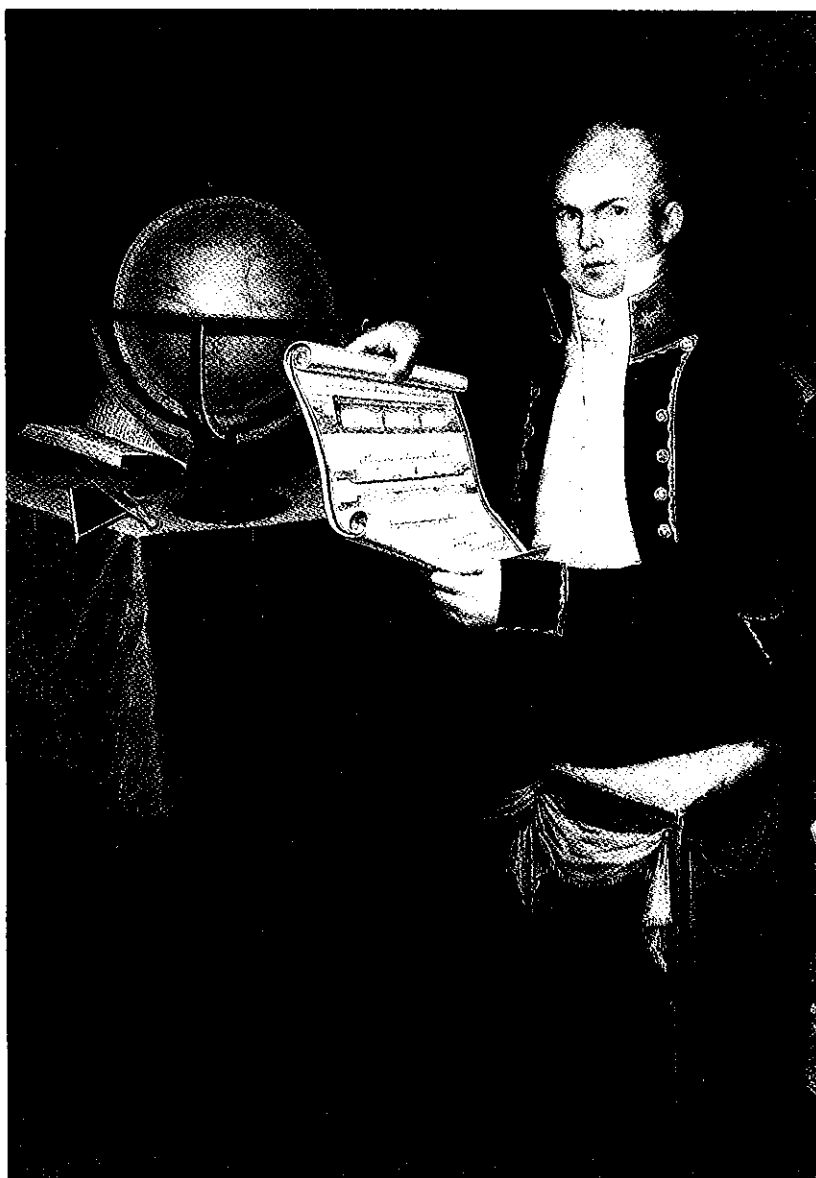


Figura 1.
Anónimo, *Retrato de Mateo del Castillo y Gómez* (Colección particular).

de "arquitectos conservadores", muy probablemente en compañía de Francisco Javier Mariategui (1776-1845) y tal vez de Manuel Martín Rodríguez (1746-1823) (18). Una posición que se mantendría invariable tras la reforma impulsada en 1803 por el nuevo inspector de Caminos y Canales, don Agustín de Betancourt; según la cual los ayudantes se desdoblarían en tres categorías con el fin de acoger en su escala inferior, con un sueldo anual de 9.000 reales, a los primeros alumnos salidos de la Escuela de Caminos y Canales del Buen Retiro. A la intermedia, con 3.000 reales más al año, se irían incorporando los ayudantes terceros más aventajados; y los que formaban parte del cuerpo desde 1799 integrarían el primer nivel del escalafón, tras los comisarios, con una remuneración de 15.000 reales.

Las nóminas de los años siguientes confirman que los facultativos de los Sitios Reales permanecieron formando un grupo propio equiparable, en lo que respecta al sueldo, a los ayudantes de

segunda categoría. Pero quizás el problema estribe en que estos profesionales quedaron un tanto relegados y estancados en la carrera de Caminos y Canales. Por delante tenían a los ingenieros más brillantes del primer cuerpo, algunos de ellos, como el caso de Inza, con muchos años de experiencia a sus espaldas; y por detrás, pidiendo paso, a los más jóvenes formados en la nueva Escuela dirigida por José María Lanz. En este panorama, propio de tiempos de transición y cambio, los técnicos menos dotados que se habían formado en la práctica del oficio y en la teoría de la Academia de San Fernando sufrirían el desprecio y la incomprensión de Betancourt, que, embriagado por el afán renovador e iconoclasta de quien estrena un cargo nuevo, no supo valorar la aportación de estos profesionales. Sólo así se puede entender su propuesta —planteadas en la *Noticia del estado actual de los caminos y canales de España* (1803)—

de suprimir los cuatro puestos de arquitectos conservadores de los Reales Sitios *cuya inutilidad es tal, que no he podido emplearlos en ninguna obra* (19). Parece pues que el canario no confiaba en la capacitación de estos facultativos formados en la Academia y ponía todas sus esperanzas de modernizar las Obras Públicas en los alumnos salidos de la Escuela.

A pesar de ello los ingenieros de los Sitios Reales mantuvieron una actividad elevada en estos años anteriores a la Guerra de la Independencia, si nos atenemos a los datos aportados por Diego del Castillo en su memorial biográfico. El mayor de los hermanos tuvo tiempo de diseñar varias obras en el camino de Madrid a Toledo; en el canal de Guadarrama, desde su presa arruinada hasta Las Rozas; en el camino entre La Granja y San Rafael; en el de Santander a La Rioja, proyectando en el puerto del Escudo hasta quince nuevos puentes; en la carretera de Francia, en el tramo comprendido entre Somosierra y Aranda de Duero; y en las

posadas cercanas a la capital, en donde reparó el puente de Viveros (20). Además, en compañía de Pedro de Albrador, participó en la confección del mapa general de los caminos de España. Una importante y variada actividad profesional—incluso más allá de los Sitios Reales—que parece desmentir las críticas vertidas por Betancourt.

Por desgracia no podemos señalar lo mismo respecto a Mateo del Castillo, pues desde 1799 hasta 1808 no se tiene ninguna noticia sobre su actividad profesional. En marzo de este último año fue retratado sujetando la

traza de un puente de tres vanos. A la vista de ello hay que pensar que debió de emplearse en obras de naturaleza muy similar a las relatadas por su hermano mayor. No hay que olvidar tampoco que la doble boda real entre el príncipe de Asturias don Fernando y su hermana la infanta María Isabel con la princesa María Antonia de Nápoles y su hermano, celebrada en Barcelona en octubre de 1802, dio un importante impulso a la construcción y habilitación de las carreteras que iban a soportar esta jornada (21). Sin embargo desconocemos si alguno de los tres arquitectos conservadores participó en estos trabajos.

3. LOS ÚLTIMOS AÑOS (1808-1836)

Las circunstancias políticas que vivió España desde 1808 hasta 1833 no favorecieron la consolidación del incipiente cuerpo de ingenieros de Caminos y Canales. En buena medida porque destacados miembros de la Inspección participaron activamente, tomando partido de una forma u otra, en la terri-

ble sucesión de acontecimientos iniciada con la invasión napoleónica.

No sabemos con certeza dónde sorprendió la guerra a Mateo del Castillo. La fecha del proyecto de puente de su retrato podría indicar que días antes de producirse el levantamiento del 2 de mayo de 1808 se encontraba trabajando en alguna obra de Madrid o sus alrededores. El destino quiso que su hermano Diego se hallara supervisando unas reparaciones en su tierra natal. Él propio protagonista relata su participación en arriesgadas acciones contra las tropas francesas, primero con el comandante Juan López Campillo en la lucha desatada en el puente de Liérganes el 22 de octubre de 1810, en la que su casa familiar fue saqueada y él mismo capturado como prisionero; y no mucho tiempo después en diversas escaramuzas contra el ejército invasor en la comarca de la Trasmiera (22).

Como Diego del Castillo, varios ingenieros de la Inspección prestaron sus servicios al bando español y a su Junta Central. Esta actitud, según el estudio de Sáenz Ridruejo, fue secundada por el comisario Francisco Javier van Baumberghen, Julián Rodríguez, Manuel María Chávarri, Domingo de Regoyos, Vázquez del Viso, Chimioni y el propio Francisco Javier Mariategui. Por el contrario, en un grado mayor o menor colaboraron con la administración francesa José María Lanz, Juan López de Peñalver, Francisco Javier Barra, Rafael Bauzá, Joaquín Monasterio y Joaquín Rillo (23). Pero, como ya hemos indicado, de Mateo del Castillo nada se sabe. Es muy probable que en los primeros meses de 1810 ya no se encontrara en la capital, pues su nombre no figura en una lista de facultativos que José María Lanz propuso al Ministerio de Interior de José I para formar parte de un renovado cuerpo de ingenieros civiles. El proyecto no llegó a ser aprobado subsistiendo de una manera agónica la Inspección de Caminos (24).

Esta noticia indirecta que situaría a Mateo fuera de la capital y la filiación activa de su hermano Diego con la causa española, amén de la de Mariategui, invitarían a pensar que los tres ingenieros de los Sitios Reales permanecieron fieles a la tambaleante monarquía borbónica. Circunstancia ésta que encajaría en cierto modo con la actitud que el menor de los hermanos mantendría durante el reinado de Fernando VII.

La vuelta al orden monárquico, más autoritario que nunca, afectó de forma negativa al cuerpo de ingenieros que, como otros estamentos técnicos y científicos herederos de la Ilustración, se había declarado mayoritariamente progresista. El sexenio absolutista (1814-1820) supuso un estancamiento de las actividades de la antigua Inspección que pronto volvió a estar supeditada a la Dirección de Correos. La Escuela de Caminos, cerrada en 1808, no volvió a abrir sus puertas y la plaza de inspector del ramo permaneció vacante durante largo tiempo (25).

Los comisarios y ayudantes dispersos por la Guerra volvieron a ocupar sus plazas en el escalafón técnico. Las nóminas de 1817 y 1819 permiten apreciar su distribución en los cinco grupos nacidos tras la reforma de Betancourt. Los Castillo y

La vuelta al orden monárquico, más autoritario que nunca, afectó de forma negativa al cuerpo de ingenieros que, como otros estamentos técnicos y científicos herederos de la Ilustración, se había declarado mayoritariamente progresista

Francisco Javier Mariategui mantenían su categoría de ayudantes conservadores de los caminos de los Sitios Reales con el mismo sueldo que los de segunda categoría. Mateo trabajaba en Talavera, en la carretera de Extremadura, Mariategui en Madrid y Diego seguía destinado en Cantabria donde se ocuparía de las obras de la carretera de Castilla por Reinosa y del camino de La Rioja. Las noticias posteriores parecen corroborar que el mayor de los hermanos permaneció en aquellas tierras hasta el final de sus días. Su actividad se detecta en obras de variada naturaleza hasta 1835: en el camino entre Liérganes y Pámanes (1820), en la remodelación de la iglesia parroquial de este lugar; en la construcción de unas casas de la calle Santa María Egipcíaca de Santander (1824); en un reconocimiento de unos solares y fachadas, en la calle de la Blanca de la misma ciudad (1833); y en las obras del puente de Santa Lucía de Cabezón (1835) (26).

No por casualidad la llegada del régimen constitucional (1820-1823) hizo reverdecer las actividades del cuerpo de ingenieros de la mano de sus miembros de talante más liberal. Las Cortes restablecieron la enseñanza en la Escuela de Caminos, que quedaría bajo la dirección de Francisco Javier Barra (27); el ramo caminero, un vez más, quedó separado de Correos; y su responsabilidad facultativa recayó en José Agustín de Larramendi.

Pero de nuevo las circunstancias políticas que vivía España determinaron de forma amarga el devenir de la Inspección de Caminos y Canales. La invasión de los Cien Mil Hijos de San Luis restableció el poder absoluto de Fernando VII que no tardó en pedir cuentas a los colaboradores del régimen liberal. La dirección facultativa fue descabezada y puesta a buen recaudo bajo estrecho control político. La Escuela de Caminos fue clausurada sin que saliera a la calle ninguna promoción y, como el resto de los funcionarios que habían permanecido en sus puestos durante el trienio, los ingenieros comparecieron ante las Juntas de Purificaciones. Algunos como Juan Subercase, Domingo de Regoyos, Antonio Bolaño, Julián Rodríguez o Pedro Albrador no superaron el trámite, viéndose apartados o postergados de una manera u otra en su carrera profesional. Otros, tras varios años de padecer la misma situación, fueron purificados en segunda instancia recuperando sus antiguos empleos (28). Y habría que añadir a los menos que en pocos días se vieron restablecidos en sus oficios.

Este último fue el caso de Mateo del Castillo, cuya carrera profesional no se vio alterada por estos acontecimientos políticos. En una de las primeras reuniones de la Junta de Purificaciones, en concreto, en la del 29 de agosto de 1823, el expediente del cántabro fue aprobado sin ninguna objeción manteniendo la categoría de ayudante segundo de Caminos y Canales (29). Pocos días después le seguía en similares circunstancias el comisario Manuel Martín Rodríguez (30). Todo apunta

En todo este tiempo, desde 1823 hasta su muerte en 1836, el cántabro ocupó una plaza de ayudante de segunda categoría sin que se le vuelva a relacionar con los caminos de los Sitios Reales, probablemente porque esta especialidad había sido asimilada en la reforma liberal de 1820

pues a que estos facultativos, a diferencia de la mayoría de sus colegas, permanecieron afectos al absolutismo durante el trienio constitucional o que, cuando menos, no demostraron su entusiasmo por la causa liberal (31).

Las noticias posteriores confirman que Mateo del Castillo ejerció su oficio con total normalidad durante la Década Ominosa (1823-1833). En 1827 fue requerido por Atanasio de Melgar para formar parte, en compañía del comisario Antonio Prat y del ayudante José Ribelles, del tribunal examinador de Julián Rodríguez Noguera, aspirante a una plaza de celador de la Inspección (32). Tres años después, esta vez con el arquitecto Juan Antonio Cuervo, examinaba y declaraba apto para el servicio de ayudante de tercera a Manuel de los Villares Amor (33). En todo este tiempo, desde 1823 hasta su muerte en 1836, el cántabro ocupó una plaza de ayudante de segunda categoría sin que se le vuelva a relacionar con los caminos de los Sitios Reales, probablemente porque esta especialidad había sido asimilada en la reforma liberal de 1820 (34).

Tuvo tiempo de ver, antes de morir, la definitiva separación de los ramos de Caminos y Correos (1833) y la división del cuerpo de ingenieros en las inspecciones de Caminos y de Minas (1835).

En el plano personal —hasta lo que hoy sabemos— las mudanzas llegarían en los últimos años de su vida, sin afectar, al parecer, el discurrir de su actividad profesional. Don Mateo decidió casarse cuando rondaba los cincuenta y seis años. A falta de más datos hay que suponer que se trataba de su primer matrimonio. La elegida fue una joven paisana que frisaba los treinta, doña Gregoria Ruiz Bravo, natural de Bárcena de Pie de Concha. La boda se hizo realidad el 22 de mayo de 1827 en la madrileña parroquia de San Luis, donde la pareja tendría su domicilio, en el número uno de la calle de San Alberto. Fruto de esta unión nacerían Pedro Felipe (15-II-1828), Mariano (21-V-1832) y Feliciano María (20-XI-1834). Pero el destino quiso que don Mateo del Castillo no disfrutara mucho tiempo de su familia, pues falleció a las siete de la tarde del 12 de febrero de 1836, a los sesenta y cuatro años de edad (35). Pocos días antes, tal vez para proteger los intereses de su mujer e hijos, otorgó una declaración de pobre ante el escribano Mariano Moretón en la que pedía ser enterrado de limosna en la iglesia de San Luis (36).

Doña Gregoria Ruiz Bravo se benefició de una pensión de viudedad de 3.500 reales hasta 1861, cuando de camino a su tierra natal falleció en la ciudad de Burgos víctima de una afección pulmonar crónica. Las biografías de sus hijos se pierden en la segunda mitad del siglo XIX sin aportar ningún hecho relevante. Pedro Felipe fue párroco de la iglesia parroquial de Bárcena de Pie de Concha y Mariano —tal vez el hijo destinado a seguir la profesión de su padre— dejó este mundo a temprana edad, antes de que lo hiciera su madre.

4. EL RETRATO DEL ARQUITECTO E INGENIERO (1808)

Casi todos los objetos que rodean al retrato de don Mateo del Castillo y Gómez ilustran el perfil profesional que hemos tratado de documentar en las líneas anteriores. El libro de gran formato que descansa tras la silla de nuestro personaje, en el que asoma una lámina de un alzado de orden compuesto, hace alusión a su aprendizaje de la teoría arquitectónica en el seno de la Academia de San Fernando. Incide en uno de los aspectos más interesantes que se repite en las biografías de varios ingenieros civiles de la primera Inspección. Alcanzaron esta cualificación desde la teoría y la práctica de la Arquitectura. En algunos casos tras complementar las clases de la Academia con el trabajo en los talleres de prestigiosos profesionales; Manuel Martín Rodríguez en casa de su tío, el célebre don Ventura

Rodríguez; José Agustín de Larramendi con Manuel Machuca y Vargas; y los hermanos Castillo, tal vez, con Francisco Sánchez. El cartabón y el compás que aparecen sobre la mesa insistirían en esta misma apreciación.

Casi todos los objetos que rodean al retrato de don Mateo del Castillo y Gómez ilustran el perfil profesional que hemos tratado de documentar en las líneas anteriores. El libro de gran formato que descansa tras la silla de nuestro personaje, en el que asoma una lámina de un alzado de orden compuesto, hace alusión a su aprendizaje de la teoría arquitectónica en el seno de la Academia de San Fernando

Más dudas ofrece la presencia destacada de un globo terráqueo. En uno de sus soportes se puede leer con claridad la palabra "MÉRIDIEN" y más arriba, esta vez de forma más difusa, el término francés "DEGRÉ". Pudiera tratarse de un simple recurso decorativo que animara la sensación de vacío producida por el fondo neutro del cuadro; pero, a la vista de la intención narrativa con que fueron pintados los demás objetos, es probable que sirviera para singularizar otro de los jalones biográficos del retratado. Las hipótesis —que no han podido ser corroboradas documentalmente— señalan al cuerpo de ingenieros cosmógrafos y a las expediciones franco-españolas que abordaron la medición de un arco del meridiano Dunkerque-Barcelona. En el primer caso es bien conocida la ad-

scripción a este cuerpo, establecido en el Real Observatorio Astronómico de Madrid, de tres importantes facultativos de la Inspección de Caminos: Larramendi, van Baumberghen y Chaix (37). Los dos primeros como comisarios desde 1799, el tercero incorporado en esta misma categoría pocos años después. Pero además este último formó parte de las tres comisiones científicas que abordaron la medición del citado meridiano en suelo hispano, primero desde la frontera gala hasta Barcelona y a partir de 1803 hasta Valencia y las Islas Baleares (38). La tercera campaña, en la que también participaron Jean Baptiste Bioy y François Arago, por parte francesa, y José Rodríguez González, se desarrolló entre 1806 y 1807, poco tiempo an-

tes de que se pintara el retrato de Castillo (39). Aunque las fuentes históricas no confirman su vinculación al cuerpo de ingenieros cosmógrafos y menos aún a las campañas del meridiano, quede manifiesta esta coincidencia y la posibilidad de que el cántabro simpatizara con el proyecto geodésico. Como ingeniero de Caminos sería una manera más de reivindicar el carácter técnico y científico de su profesión.

El uniforme que viste en el retrato de 1808 podría estar relacionado con su profesión, si bien desconocemos la filiación y graduación del mismo. No consta que se trate de un atuendo militar, menos aún del que vestía a los ingenieros cosmógrafos (40). Una nueva hipótesis nos llevaría a considerar que fuera de los facultativos de la Inspección y que las dos estrellas del cuello sirvieran como divisa. Al respecto añadir que hasta la Real Orden de 7 de enero de 1842 no quedó regulada —que sepamos— la vestimenta de los ingenieros del cuerpo de Caminos, Canales y Puertos (41).

Por último llamar la atención sobre el elemento que vincula directamente a Mateo del Castillo con la práctica de la ingeniería civil, la traza de un puente que sujeta con sus manos (fig. 2). La ausencia de un nombre o de una localización acentúan el carácter especulativo del proyecto que, como si se tratara de un ejercicio técnico, pretendería demostrar la pericia de su autor, capaz de construir un puente con tres Arcos de 70 pies cada uno de luz (42).

La traza presenta un modelo de puente de factura desigual, que combina avances estructurales consolidados a lo largo del siglo XVIII con supuestas rémoras que remiten a épocas pasadas. Castillo optó por uno de rasante horizontal sostenido por tres arcos escarzanos iguales y dos pilas de planta semicircular en sus tajamares. Las ventajas de este tipo de arcadas eran notorias cuando se trataba de salvar corrientes de gran amplitud que discurrían sin mucho desnivel respecto a las riberas. Permitía aumentar la luz de los vanos de forma significativa y rebajar el perfil de los alzados aligerando su gravitación. Su construcción, como reconocía el propio Alberti, hacía necesario el reforzamiento de los apoyos situados en las orillas pues los empujes horizontales se multiplicaban en ambas direcciones. El empleo del arco carpanel de tres o más centros —que tuvo uno de sus mejores ejemplos en el puente de la Santa Trinidad de Florencia, diseñado en 1567 por Bartolomé Ammanni— paliaba en parte este problema.

Pero tal vez la dificultad constructiva y los inconvenientes estructurales del arco rebajado hicieron que su uso, conocido desde el Bajo Imperio, se fuera perdiendo hasta su definitiva recuperación en el siglo XVI (43). Y sería en Francia donde este sistema alcanzaría un desarrollo imparable desde que, entre 1567 y 1595, se diseñara el puente de Châtellerault. Le seguirían otros brillantes ejemplos de gran amplitud como el nuevo de Toulouse, proyectado por Jacques Lemercier en 1614; el de Saintes de François Blondel, entre 1665 y 1670; y sin duda el más conocido de todos, el parisino Pont Royal de Jules Hardouin Mansart, de 1684 (44).

Pero el hito que marcaría para siempre esta evolución del puente francés llegaría de la mano del ingeniero Jean-Rodolphe Perronet (1708-1794) y su puente de Neuilly sobre las aguas del Sena. Su proceso de construcción (1768-1774), los avances técnicos incorporados al mismo y su espectacular puesta en escena, con la ceremonia del descimbrado simultáneo, supusieron un antes y un después en la ingeniería de los puentes de fábrica. Fue articulado con cinco arcos con luces de casi 40 metros y pilas de un grosor muy reducido para la época, apenas 4,3 metros, lo

que suponía 1/10 con respecto a la luz de aquellos. Un adelanto sin duda revolucionario que pronto sería conocido por toda Europa gracias a la publicación de las obras de Perronet, ilustradas con estampas explicativas (45).

Pudo ser a través de los arquitectos e ingenieros franceses que el puente de perfiles rebajados se volviera a emplear en España a lo largo del siglo XVIII (46). Los del Herreño (Galapagar) y Guadarrama, sobre el río madrileño de este mismo nombre, a menor escala y dando sensación de mayor pesadez, recuerdan a los que salvan las corrientes del parque de Chambord (47). Algo más airoso se presentan el puente de San Fernando en el Pardo, construido en 1750 para dar servicio a la familia real (48); y el de la Reina en Aranjuez, diseñado por el arquitecto Manuel Serrano para el rey Carlos III, con la particularidad de que sus bóvedas carpaneles son de ladrillo (49). De 1772 es el proyecto de Ventura Rodríguez, nunca ejecutado, para el puente de Pariza sobre el río Ayuda (Burgos) con tres arcadas rebajadas, de mayor amplitud la central, y tablero a dos vertientes (50). Ya en el siglo XIX hitos de esta evolución histórica serían el proyecto de Mateo del Castillo —sobre el que enseguida volveremos— y el puente del Rey sobre el río Manzanares a su paso por la capital, levantado durante el reinado de Fernando VII (51).

Este último puente nos servirá para introducir el tema de las pilas con tajamares semicirculares. No parece una casualidad que los dos ejemplos decimonónicos optaran por recuperar un tipo de soporte, dotándole de una nueva lógica estructural, muy utilizado en la ingeniería romana de puentes. Todavía en el Renacimiento, aunque Alberti y Palladio recomendaran las pilas angulares, se aceptaba la construcción de las redondeadas. Serlo imponía una visión arqueológica al reproducir en



Figura 2. Anónimo, Retrato de Mateo del Castillo y Gómez, (detalle). (Colección particular).

su tratado cuatro puentes romanos, de los que tres dividían las aguas de esta manera (puente de Santangelo, de Miluius y el de Fabricio). Las ventajas e inconvenientes de cada sistema quedaron expresados mejor que nada en el *Arte y uso de Architectura* de fray Lorenzo de San Nicolás:

Antiguamente se acostumbraron a hazer los estrivos redondos, por ventura porque les parecia más fuerte, como de suyo lo es la figura; mas la experiencia enseña, que no corta el agua, y que por ser su

resistencia mayor combate mas, y así no es tan provechoso; y para que los sea, será bien que sea en angulo recto, y así tendra fuerza el tajamar para resistir y cortar el agua (52).

El caso es que el tajamar angular en aguas arriba o en ambos extremos de la pila se acabó imponiendo en la mayoría de los puentes construidos en los siglos XVII y XVIII. El supuesto paso atrás dado por los ingenieros decimonónicos tendría que entenderse en el contexto de la evolución de las arcadas, que hemos analizado más arriba. Al ser cada vez más amplias y ligeras favorecían el paso de las aguas y permitían la estilización de los soportes, sin necesidad de recortar sus extremos. Es decir, el rebajamiento de las arcadas había provocado el lógico reajuste en las dimensiones proporcionales de las pilas.

Esta somera descripción nos llevaría a concluir que en 1808 Mateo del Castillo proponía con su proyecto un peldaño más en esta evolución tecnológica del puente de piedra. Sus arcadas de casi veinte metros no tenían parangón en la ingeniería de su tiempo. El salto cuantitativo es más sorprendente aún si tenemos en cuenta que los vanos de los puentes españoles del siglo XVIII, citados más arriba, no alcanzaban en el mejor de los casos la docena de metros (53); y que el puente del Rey se construyó tiempo después con seis arcadas de ocho metros cada una. Todo ello nos llevaría a pensar que la mirada de satisfacción y orgullo del retratado vendría motivada por esta especie de "no va más" o "tour de force" planteado con su traza. Sin duda que un hito, aunque fuera sobre el papel, en la historia de las Obras Públicas de nuestro país.

I. Razón de los empleados facultativos del ramo de caminos con expresión de los sueldos que gozan, años de servicio y destinos (15-I-1817), en AHN, Estado, leg. 8373.

Destinos Actuales	Comisarios	Años de servicio	Sueldos anuales
Madrid	Don José Agustín de Larramendi goza de 30.000 reales de sueldo los 24.000 por su plaza y los 6.000 restantes por gracia personal hecha por el exmo. señor superintendente general.	1799	30.000
Madrid	Don Manuel Martín Rodríguez	1799	24.000
Madrid	Don Francisco Xavier Barra goza igual dotación que Larramendi por gracia del exmo. señor superintendente general.	1799	30.000
Madrid	Don Miguel de Ynza, ascendió de ayudante primero a comisario	1785	24.000
Puerto de Santa María	Don Isidoro Sartorio, idem	1791	24.000
Madrid	Don Francisco Van-Baumberghen	1799	24.000
Lorca	Don Antonio Prat nombrado por el señor superintendente general.	1815	24.000
Ayudantes primeros			
Barcelona	Don Pedro Albrador goza 15.000 reales por su plaza y 3.000 para caballería por concesión del exmo. señor superintendente general.	1788	18.000
Madrid	Don Antonio Bolaño	1799	18.000
Vitoria	Don Manuel Echanove	1788	18.000
	Don José Miguel de Sarasa entró en esta clase en 1799 y salió para el cuerpo de cosmógrafos en 1803, y en orden de 13 de agosto de 1816 ha vuelto a la misma clase con 9.000 reales de sueldo por ahora.	1799	9.000
Ayudantes conservadores de los Caminos y Sitios Reales			
Santander	Don Diego del Castillo con 12.000 reales de sueldo y 3.000 para caballería.	1795	15.000
Talavera	Don Mateo del Castillo, id.	1799	15.000
Madrid	Don Francisco Xavier de Mariategui	1799	12.000
Ayudante segundo			
Madrid	Don Joaquín Monasterio ascendió de tercero	1804	12.000
Ayudante tercero			
Madrid	Don Antonio Gutiérrez	1804	9.000
Madrid	Don Julián Rodríguez con 9.000 reales de sueldo y 3.000 para caballería.	1804	12.000
Utrera	Don Gabriel Gómez Herrador, id.	1804	12.000
Corral de Almaguer	Don Tadeo Jesús de la Plaza, id.	1796	12.000
Villacastín	Don Manuel Chávarri, id.	1807	12.000
Manzanares	Don José Azas, id.	1805	12.000
Quintanar de la Orden	Don José Collar, id.	1807	12.000
Villafranca del Bierzo	Don Juan Subercase, id.	1807	12.000
Trujillo	Don Domingo Regoyos, id.	1807	12.000

II. Razón de los empleados facultativos de caminos con expresión de los sueldos que gozan, años de servicio y destinos (1819), en AHN, Estado, leg. 8373.

Años de servicio hasta 1819	Comisarios*	Años de servicio	Sueldos anuales
20	Don José Agustín de Larramendi	1799	30.000
20	Don Manuel Martín Rodríguez	1799	24.000
20	Don Francisco Xavier Barra	1799	30.000
34	Don Miguel de Ynza	1785	24.000
28	Don Isidoro Sartorio	1791	24.000
20	Don Francisco Xavier Van-Baumberghen	1799	24.000
4	Don Antonio Prats	1815	24.000
Ayudantes primeros			
31	Don Pedro Albrador	1788	18.000
20	Don Antonio Bolaños	1799	18.000
31	Don Manuel Echanove	1788	18.000
20	Don José Miguel Sarasa	1799	18.000
Ayudantes segundos			
15	Don Joaquín Monasterio	1804	15.000
23	Don Tadeo Jesús de la Plaza	1796	15.000
Ayudantes conservadores de los Caminos de Sireos Reales			
24	Don Diego del Castillo	1795	15.000
20	Don Mateo del Castillo	1799	15.000
20	Don Francisco Xavier de Mariategui	1799	15.000
Ayudantes terceros			
15	Don Julián Rodríguez	1804	12.000
15	Don Gabriel Gómez Herrador	1804	12.000
12	Don Manuel María de Chavarrí	1807	12.000
14	Don José de Azas	1805	12.000
12	Don José Collar	1807	12.000
12	Don Juan Subercase	1807	12.000
12	Don Domingo Regoyos	1807	12.000

* Jubilado: don José Alonso y López comisario que fue con 15.000 reales.

REFERENCIAS

- (1) A falta de conocer la fecha exacta, el año 1771 se perfila como el más probable para su nacimiento si tenemos en cuenta el de su hermano mayor y los datos que aportan otros documentos posteriores. Así en el registro de matrícula de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando se anota el ingreso de Mateo en el mes de octubre de 1788, con diecisiete años de edad, en E. Pardo Canalís, *Los registros de matrícula de la Academia de San Fernando de 1752 a 1815*, Madrid, 1967, p. 141. Y en su partida de defunción, levantada el 12 de febrero de 1836 en la madrileña parroquia de San Luis, se le atribuyen sesenta y cuatro años, en [A]rchivo [H]istórico [N]acional, Hacienda, leg. 5135, exp. 6.
- (2) Se trata de un memorial, a modo de curriculum vitae, titulado *Méritos y servicios de Don Diego del Castillo Arquitecto Individuo del Cuerpo de Ingenieros de la Dirección e Inspección general de Caminos, Puentes y Canales del Reino* que se conserva en el archivo particular de la familia González-Camino, en Esles de Cayón. Miguel A. Aramburu-Zabala comunicó la existencia de este importante documento a Luis Sazatornil Ruiz, quien lo dio a conocer en su *Arquitectura y desarrollo urbano de Cantabria en el siglo XIX*, Cantabria, 1996, p. 196; y con más extensión en el Catálogo monumental de Liérganes, Santander, 1997, pp. 55-56.
- (3) Sus datos están recogidos, en *Artistas cántabros de la Edad Moderna. Su aportación al arte hispánico (diccionario biográfico-histórico)*, Santander, 1991, p. 725.
- (4) Sobre el origen y las actividades profesionales del maestro de obras Juan José de Larramendi, padre del futuro inspector de Caminos, ver C. Domínguez López y F. Sáenz Ridruejo, *José Agustín de Larramendi. Primer ingeniero de Caminos, Canales y Puertos*, Bilbao, 1999, pp. 28-29. Suyas fueron las condiciones para la reconstrucción de una parte del Hospital de San Lázaro de Elgoibar (Guipúzcoa), en M. I. Astiazarain Ahabal, *Arquitectos guipuzcoanos del siglo XVIII: Martín de Carrera, Manuel Martín de Carrera*, San Sebastián, 1991, p. 74.
- (5) Buena prueba de ello son los catálogos biográficos confeccionados en los últimos años sobre canteros vascos y cántabros, en J. A. Barrio Loza y J. G. Moya Valgañón, "El modo vasco de producción arquitectónica en los siglos XVI-XVIII", en *Kobie*, n.º 10, Bilbao (1980); y *Artistas cántabros de la Edad Moderna. Su aportación al arte hispánico (diccionario biográfico-histórico)*, Santander, 1991. Un estudio sobre la condición profesional, histórica y social de las sagas profesionales en Cantabria, en B. Alonso Ruiz, *El arte de la cantería. Los maestros trasmeranos de la Junta del Voto*, Santander, 1992.
- (6) Hay que achacar a una errata del copista que Diego del Castillo figure como procedente de Retuerto, en Pardo Canalís, *Op. cit.*, p. 141.
- (7) *Hacia una nueva idea de la arquitectura. Premios generales de arquitectura de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando (1753-1831)*, Madrid, 1992, pp. 135 y 139.
- (8) El primer y segundo premio de segunda clase recayeron en Elías Villalobos y Juan Gómez respectivamente, en *Hacia una nueva idea op. cit.*, p. 139. Por curiosidad añadir que los tres proyectos presentados por Mateo a la prueba de pensado fueron votados por tres académicos en primera ronda (Mateo Medina, Pedro Joaquín de la Puente Ortiz y Julián Barcenilla); y por cinco en segunda (los citados Medina y Barcenilla, Alfonso Rodríguez, Francisco Sánchez el menor y Ramón Durán) para resolver el empate producido entre Juan Gómez y Santiago Casanovas, en [A]rchivo de la [R]eal [A]cademia de [B]ellas [A]rtes de [S]an [F]ernando, 3-3 bis/2.
- (9) En los premios de 1796 Diego firmó con veintitrés años, cuando en realidad frisaba los veintisiete; y Mateo con veintiuno, que debían ser cuatro más. Este último repitió la "imprecisión" cuando firmó la convocatoria del premio de perspectiva de este mismo año, al que finalmente no se presentaría, en ARABASF, 3-3/2.
- (10) *Catálogo monumental de Liérganes op. cit.*, p. 55. Aunque no es el objetivo de nuestro estudio, señalar que no queda constancia documental de la presencia de Diego del Castillo en las obras citadas, lo cual no quiere decir que no participara —quizás de forma más modesta— en su ejecución. La primera de ellas debió de ser una sencilla reforma decorativa del presbiterio de la iglesia del colegio dominico de Santo Tomás, desaparecido en el siglo XIX. Igual suerte corrió la primitiva capilla de la Virgen de la Paloma, hoy parroquia de San Pedro el Real. Tan sólo se sabe que fue levantada en una sola nave por el arquitecto Francisco Sánchez, entre 1792 y 1796, y que el popular lienzo de la Virgen se instaló en un retablo de mármoles hecho para la ocasión que también se ha perdido. Quizás no por casualidad algunas reformas decorativas de la capilla del Cristo de San Ginés fueron dirigidas por el citado Francisco Sánchez, sin que sepamos nada de la presencia del cántabro. Lo mismo sucedería con la última obra que se atribuye. Conociendo la participación de Carlier y Moradillo en la construcción y ornamentación de las Salesas Reales, hay que suponer que Castillo se estaba refiriendo a los retablos de la iglesia de las Salesas Nuevas de la calle de San Bernardo, un templo de modesta factura decorado a finales del siglo XVIII con esculturas de Julián de San Martín y pinturas de Agustín Esteve.
- (11) E. Ullaguno y Amirola, *Noticia de los arquitectos y arquitectura de España desde su restauración*, ilustradas y acrecentadas con notas, adiciones y documentos por J. A. Ceán Bermúdez, Madrid, 1977, t. IV, p. 302.
- (12) De este último sabemos que se había formado con Ventura Rodríguez (1717-1785) y que, tras una discreta carrera profesional, llegaría a ser nombrado teniente de arquitecto mayor de las obras y fuentes de Madrid, en C. Bédat, *La Real Academia de Bellas Artes de San Fernando (1744-1808)*, Madrid, 1989, p. 172.
- (13) Dato cierto y seguro corroborado por dos listas de empleados facultativos confeccionadas en 1817 y 1819 (apéndice I y II). En ambas Diego del Castillo figura haber ingresado en la carrera en 1795, cuatro años antes de la creación de la Inspección General de Caminos y Canales, en AHN, Estado, leg. 8373 (15-1817 y 1819).
- (14) Todas estas obras aparecen declaradas en el susodicho Memorial sin que nos hayan llegado noticias documentales sobre ellas. Del mismo modo, por el orden con que se citan entendemos que fueron actividades desarrolladas antes de 1799, en *Catálogo monumental de Liérganes op. cit.*, p. 55.
- (15) Sobre las circunstancias que rodearon la creación de esta Inspección y sobre su estructura organizativa, ver P. Alzola y Minondo, *Las Obras Públicas en España. Estudio histórico*, Madrid, 1899 (ed. de Madrid, 1979), pp. 325-327; A. Rumeu de Armas, *Ciencia y tecnología en la España ilustrada. La Escuela de Caminos y Canales*, Madrid, 1980, pp. 267-269; F. Sáenz Ridruejo, *Ingenieros de caminos del siglo XIX*, Madrid, 1990, pp. 1-3; y más extensamente, en *Idem, Los ingenieros de caminos*, Madrid, 1993, pp. 36-38.
- (16) Los nombres están sacados de las dos nóminas de 1817 y 1819 (apéndice I y II) que hemos citado con anterioridad, en las que figura el

año de entrada en servicio (entre paréntesis), en AHN, Estado, leg. 8373.

(17) En esta categoría quedarían integrados los facultativos cuya antigüedad empezó a correr en 1799, según los listados de 1817 y 1819 que manejamos, en AHN, Estado, leg. 8373. Sumando unos y otros nos saldrían catorce de los quince cargos técnicos contemplados en la Real Orden de 12 de junio de 1799, aunque habría que contemplar la posibilidad de que alguno de los primeros ingenieros se hubiera desvinculado del cuerpo, por fallecimiento o cambio de actividad, antes de 1817. Éste podría ser el caso del ingeniero cosmógrafo José Chaix, del que sabemos era comisario del cuerpo en 1806, durante su participación en la tercera campaña de la medición del arco del meridiano (1806-1807), en J. Vernet Gines, *Historia de la ciencia española*, Madrid, 1975, pp. 165-168; y Rumeu de Armas, *Op. cit.*, pp. 291-292.

(18) La hipótesis sin comprobar de que la cuarta plaza de arquitecto conservador de los caminos de los Sitios Reales recayera en Manuel Martín Rodríguez, en J. M. Gentil Baldrich, "La Dirección General de Caminos, y otros personajes, en 1823", en *Revista de Obras Públicas*, n.º 3365, Madrid (mayo, 1997), p. 64. Sobre algunos aspectos de su formación arquitectónica en relación con su tío Ventura Rodríguez, ver J. L. Blanco Mozo, "La cultura de Ventura Rodríguez y la biblioteca de su sobrino Manuel Martín Rodríguez", en *Anales del Departamento de Historia y Teoría del Arte*, VII-VIII, Madrid (1995-1996), pp. 181-221.

(19) Comentario recogido, en Sáenz Ridruejo, *Los ingenieros de caminos op. cit.*, p. 51.

(20) *Catálogo monumental de Liérganes op. cit.*, p. 55.

(21) Don Pablo de Alzola se hizo eco de las cantidades gastadas por este doble concepto en la jornada real de 1802, siguiendo los datos aportados por la *Noticia resumida del caudal invertido en todo el año pasado de 1802 para la habilitación de los caminos por donde transitaban SSMM desde esta Corte a la ciudad de Barcelona* (...). La construcción y habilitación de estos caminos costaron más de diecinueve millones de reales al erario real, en Alzola y Minondo, *Op. cit.*, p. 328.

(22) Como viene siendo habitual en este estudio, todos los datos biográficos relacionados con Diego del Castillo han sido extraídos de su memorial Méritos y servicios que, aunque sin fecha, debió de ser escrito poco después de la Guerra de la

Independencia, en *Catálogo monumental de Liérganes op. cit.*, p. 55.

(23) Un tercer grupo no muy definido políticamente subsistió en ciudades dominadas por el ejército francés. Entre ellos habría que contar a José de Azas, José Collar y Juan Subercase, en Sáenz Ridruejo, *Los ingenieros de caminos op. cit.*, p. 55.

(24) Un primer avance sobre el asunto, con algunas imprecisiones, en J. R. Bertomeu Sánchez y A. E. Ten Ros, "El Real Gabinete de máquinas durante el reinado de José I", en *Estudios sobre Agustín Betancourt (1758-1824)*, Puerto de la Cruz, 1991, pp. 78-80. La ejecución del proyecto se atribuye a Lanz y se fecha a principios de 1810 de forma justificada, en la tesis doctoral de J. R. Bertomeu Sánchez, *La actividad científica en España durante el reinado de José I (1808-1813). Un estudio de las instituciones, autores y publicaciones científicas a través de la documentación del gobierno afrancesado*, Valencia, 1995, pp. 81-86. No hay que pensar tampoco que todos los facultativos citados en la nota manuscrita de Lanz estuvieran dispuestos a colaborar con las autoridades francesas, sino más bien que por aquel entonces se encontraran residiendo en Madrid.

(25) Sáenz Ridruejo, *Los ingenieros de caminos op. cit.*, p. 57.

(26) Sazatornil Ruiz, *Arquitectura y desarrollo urbano op. cit.*, pp. 165, 196 y 219; y *Catálogo monumental de Liérganes op. cit.*, p. 56.

(27) Sobre la comisión formada por la Secretaría de Estado para informar a cerca de las reformas que se debían de afrontar en las obras públicas y sobre la participación de Juan Subercase en el debate de las Cortes que aprobaría la restauración de la Escuela de Caminos, ver J. M. Gentil Baldrich, "Sobre Juan de Subercase y las Cortes del Trienio Liberal", en *Revista de Obras Públicas*, n.º 3347, Madrid (octubre, 1995), pp. 81-83.

(28) El análisis más completo de los avatares que vivieron los ingenieros de Caminos durante el sexenio absolutista (1814-1829) y el trienio liberal (1820-1823), en Sáenz Ridruejo, *Los ingenieros de caminos op. cit.*, pp. 57-60.

(29) AHN, Consejos, libro 1747, f. 11 v.º (29-VIII-1823). Quede claro que el hecho de comparecer ante las Juntas de Purificaciones no suponía ser objeto de sospecha política y menos aún de acusación en firme. El artículo cuarto del decreto de 27 de junio de 1823, que regulaba las activi-

dades de estos tribunales, obligaba a presentarse ante ellos a todos los funcionarios nombrados por el rey antes del 7 de marzo de 1820 que al advenimiento del sistema constitucional no hubieran quedado separados de sus puestos, hubieran obtenido ascensos o nuevos destinos, en AHN, Consejos, libro 1748 (27-VI-1823).

(30) AHN, Consejos, libro 1747, f. 23 r.º (23-IX-1823).

(31) En este punto habría que traer a colación la participación de Mateo del Castillo en una suscripción voluntaria para sufragar el vestuario y el equipamiento de las tropas militares asignadas a Madrid, poco tiempo antes de la invasión de los Cien Mil Hijos de San Luis. La lista de los donantes fue publicada el 7 de marzo de 1823 en *El Universal*. En ella aparece toda la plantilla de Caminos aportando diferentes cantidades de dinero en función de su puesto en el escalafón, en Gentil Baldrich, *La Dirección General de Caminos op. cit.*, p. 63. No creemos que su presencia deba ser interpretada como una toma de postura personal a favor del régimen liberal.

(32) Una inoportuna enfermedad le impediría formar parte del tribunal examinador, en [A]rchivo del [M]inisterio de [F]omento, leg. 6565, expediente de Julián Rodríguez Noguera. Del mismo modo el 13 de marzo de 1835, la esposa del aspirante solicitaba la admisión de su marido como ayudante de tercera, remitiéndose a los informes que pudieran dar el comisario Francisco Javier Barra y los ayudantes Manuel María Chávarri y Mateo del Castillo a *cuyas ordenes ha estado dirigiendo obras de caminos*, en *Ibidem*. Debo el conocimiento de estas noticias, así como las referidas en la nota siguiente, a la amabilidad de don Fernando Sáenz Ridruejo a quien agradezco su disposición para ayudarme en este tema que tanto domina.

(33) Durante más de cuatro horas Cuervo y Castillo examinaron al candidato sobre la teoría y práctica de la construcción y reparación de caminos y puentes, así como de otros edificios civiles, en AMF, leg. 6672 (19-I-1830), expediente de Manuel de los Villares Amor.

(34) El tercero de los conservadores, Francisco Javier Mariategui, abandonó el cuerpo de ingenieros para ser nombrado teniente (1827) y arquitecto mayor (1832), de la Villa y Corte. Sobre su biografía y carrera profesional a partir de entonces, ver P. Navascués Palacio, *Arquitectura y arquitectos madrileños del siglo XIX*, Madrid, 1973, pp. 80-86.

(35) Doña Gregoria Ruiz Bravo presentó en la solicitud de pensión de viudedad, elevada al Montepío de Correos, las copias certificadas de las partidas de su matrimonio (libro 24 de Matrimonios, f. 150), del bautismo de sus hijos (libro 39 de Bautismos, f. 98; y libro 40 de Bautismos, fs. 45 y 220) y de la defunción de Mateo del Castillo (libro 21 de Difuntos, f. 69). Toda la documentación pasó a formar parte del expediente que en 1861 aprobó el traspaso de la pensión a su hija Feliciania María, en AHN, Hacienda, leg. 5135, exp. 6.

(36) [A]rchivo [H]istórico de [P]rotocolos [N]otariales de [M]adrid, pr. 23.777, f. 16 (2-II-1836). La legislación de la época era clara y tajante a la hora de obligar a hacer inventario a todos los que tienen que dar cuenta de bienes que se les entregan para su custodia y administración, según el manual de J. Febrero, *Librería de escribanos, é instrucción jurídica theorico práctica de principiantes*, Madrid, 1990 (ed. facsímil de Madrid, 1789), Parte segunda, t. I, p. 37. En este caso se encontraría doña Gregoria Ruiz Bravo madre y tutora de tres hijos de corta edad, y por lo tanto responsable de inventariar y custodiar los bienes dejados por el difunto. No existiendo éstos, como así lo afirmaba la declaración de pobre de su marido, la viuda se ahorra los gastos judiciales, notariales y de tasación del inventario *post mortem*. Una práctica bastante común en la época como lo atestigua el caso, de los más flagrantes, del pintor Luis Paret y Alcázar, analizado en J. L. Blanco Mozo, "Varia paretiana: I. La familia Fourdinier. II. Paret en el País Vasco: su relación con algunos miembros de la Real Sociedad Bascongada de los Amigos del País", en *I Congreso Internacional de pintura española del siglo XVIII*, Madrid, 1998, p. 300.

(37) José Chaix como vicedirector y catedrático de Astronomía física, el teniente Larramendi como catedrático de Meteorología y el subteniente Baumberghen como sustituto, según J. Tinoco, *Apuntes para la historia del Observatorio de Madrid*, Madrid, 1951, p. 18.

(38) Vernet Gines, *Op. cit.*, pp. 165-168; Rumeu de Armas, *Op. cit.*, pp. 136-138; y 291-292; y, en especial, con gran cantidad de noticias inéditas de estas tres campañas, en Antonio E. Ten, *Medir el metro. La historia de la prolongación del arco de meridiano Dunkerque-Barcelona, base del Sistema Métrico Decimal*, Valencia, 1996, pp. 107-186.

(39) Sobre la participación del matemático y geodesta gallego en esta comisión, en el contexto de su admirable carrera científica, ver M. Ruiz Morales y M. Ruiz Bustos, "Los trabajos geodésicos de D. José Rodríguez González", en *Topografía y cartografía*, n.º 96 y 97, Madrid (2.000), pp. 2-11; y 6-21.

(40) Consistía en casaca verde con chupa, solapa, collarín y vuelta encarnada, con botón dorado, en Tinoco, *Op. cit.*, p. 19.

(41) Sobre la evolución de los uniformes de los ingenieros desde esta fecha hasta 1910, ver M. Silva Suárez, *Uniformes y emblemas de la Ingeniería civil española*, Zaragoza, 1999, pp. 41-70.

(42) La transcripción de la leyenda del alzado no ofrece ninguna duda en el número de pies de los vanos. Decimos esto porque los 70 pies que se suponen a cada arcada no estarían en proporción con la propia escala de pies castellanos que se aprecia de forma incompleta en la parte baja de la traza. De la misma forma parece que la luz de cada uno de los vanos posee diferente amplitud. Mientras no se demuestre lo contrario, estas imprecisiones habría que achacarlas a la dificultad de pintar una traza de pequeño tamaño, a medio desenrollar y en ligero escorzo.

Abundando aún más en la importancia que el autor dedicó a las arcadas de su puente, se puede apreciar una cierta despreocupación por representar el sistema de cimentación de las pilas —capital en este tipo de obras—, la naturaleza de los materiales empleados, las características del tablero y las relaciones proporcionales entre la anchura de este último y de las pilas con respecto a la luz de los vanos.

(43) Aunque muy deteriorado por el paso del tiempo, los arcos rebajados más cercanos a la ribera del puente de Alconétar sobre el Tajo fueron contruidos por los romanos, en C. Fernández Casado, "Historia del puente en España", en *Revista informes de la construcción*, n.º 142, Madrid (1962), pp. 23-28.

(44) J. Mesqui, *Le pont en France avant le temps des ingénieurs*, París, 1986, pp. 187-189.

(45) *Les oeuvres de M. Perronet* fueron publicadas por primera vez en 1782. Seis años después vio la luz una segunda edición a cargo del librero parisino François-Ambroise Didot titulada *Description des projets et de la construction des ponts de Neuilly, de Mantes...* A partir de esta última se ha reimpresso una obra resumida, en *Construire des ponts au XVIIIe siècle. L'oeuvre de J.R. Perro-*

net, París, 1987. Sobre los pormenores técnicos de la construcción del puente de Neuilly, ver J. León y E. Bauder, *La construcción de un puente en el siglo XVIII. Puente de Neuilly, de Jean-Rodolphe Perronet*, Madrid, 1999, pp. 24-32.

(46) El estudio histórico del puente en España durante la Edad Moderna está todavía por hacer. Un avance centrado en Castilla y León, en M. A. Aramburu-Zabala, *La arquitectura de puentes en Castilla y León 1575-1650*, Valladolid, 1992. Muy meritorio es el repaso a las bóvedas y características evolutivas de este tipo de construcciones en España, desde época romana hasta nuestros días, en J. J. Arenas de Pablo, "Los puentes", en *Las grandes bóvedas hispanas. Apuntes del Curso*, Madrid, 1998, pp. 13-32.

(47) Una somera descripción de sus características técnicas, en C. Andrés, *Puentes históricos de la Comunidad de Madrid*, Madrid, 1989, pp. 107-113.

(48) C. Fernández Casado, "Madrid y el Manzanares: el río, la ciudad y sus puentes", en *Revista de Obras Públicas*, n.º 3116, Madrid (1974), pp. 837-840.

(49) Andrés, *Op. cit.*, pp. 115-118.

(50) Más interesantes aún son las críticas que el arquitecto de Ciempozuelos dedicó a un proyecto anterior —de cuatro arcadas de medio punto y pilas desmesuradas— firmado por el maestro trasmerano Francisco Manuel de la Fuente, en M. J. del Olmo y N. Sánchez Esteban, "Dibujos trasapelados de Ventura Rodríguez", en *Estudios sobre Ventura Rodríguez*, Madrid, 1985, pp. 125-128, láms. I y II.

(51) Aunque atribuido al arquitecto Silvestre Pérez, en Fernández Casado, *Madrid y el Manzanares op. cit.*, pp. 840-843; la obra ha de asignarse a Isidro González Velázquez, según Navascués Palacio, *Op. cit.*, p. 41; y L. de Vicente Montoya, "El Reservado de la Casa de Campo de Juan de Villanueva. Propuesta de reconstrucción", en *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*, t. XL, Madrid (2000), p. 376.

(52) Fray L. de San Nicolás, *Arte y uso de Arquitectura*, Madrid, 1639 (ed. Valencia, 1989), f. 123.

(53) Así el puente del Herreño tenía cinco metros de luz, poco más el de Guadarrama y ocho metros y medio el de la Reina de Aranjuez, en Andrés, *Op. cit.*, pp. 107-118. La arcada central del proyecto del puente de Pariza, según nuestros cálculos, superaría por muy poco los cuarenta pies, en Olmo y Sánchez Esteban, *Op. cit.*, lám. II.