

BIBLIOTECA DE ESTUDIOS MADRILEÑOS

LXII

CICLO DE CONFERENCIAS

DISCURSOS DE INGRESO
EN EL INSTITUTO
DE ESTUDIOS
MADRILEÑOS



*ALBINO ARENAS GÓMEZ Y CLARA JANÉS NADAL
FRANCISCO A. GONZÁLEZ REDONDO / ÁGUEDA CASTELLANOS HUERTA
JOSÉ MONTERO REGUERA / JESÚS LÓPEZ ORTEGA
RAQUEL FERNÁNDEZ-BURGOS PRESA / FERNANDO VELASCO MEDINA
RAFAEL GILI RUIZ / JAVIER VILLASANTE
SUSANA TORREGUITART BÚA*

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

**DISCURSOS DE INGRESO EN EL
INSTITUTO DE ESTUDIOS MADRILEÑOS**

DISCURSOS DE INGRESO EN EL INSTITUTO DE ESTUDIOS MADRILEÑOS

Coordinación

M^a Teresa Fernández Talaya



INSTITUTO DE ESTUDIOS MADRILEÑOS
MADRID, 2023

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

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

Imagen de cubierta:
Interior de la sede del Instituto de Estudios Madrileños.
M^a Teresa Fernández Talaya

©2023 Instituto de Estudios Madrileños
©2023 Los autores de las conferencias

ISBN: 978-84-126613-2-3
Depósito Legal: M-35973-2023

Diseño Gráfico: Francisco Martínez Canales
Impresión: Service Point
Impreso en España

SUMARIO

	<u>Págs.</u>
<i>Introducción</i>	
M ^a TERESA FERNÁNDEZ TALAYA.....	9
 <i>Albert Einstein. Cien Años de su visita a Madrid</i>	
ALBINO ARENAS GÓMEZ Y CLARA JANÉS NADAL	13
 <i>Leonardo Torres Quevedo en y desde Madrid: del frontón Beti-Jai ... al cielo</i>	
FRANCISCO A. GONZÁLEZ REDONDO	47
 <i>Pasión y muerte del general D. Rafael de Riego</i>	
ÁGUEDA CASTELLANOS HUERTA	75
 <i>Memorias madrileñas de hace un siglo en homenaje a Pío Baroja</i>	
JOSÉ MONTERO REGUERA	95
 <i>El pintor madrileño José del Castillo (1737-1793)</i>	
JESÚS LÓPEZ ORTEGA	111
 <i>De Cádiz a El Escorial celebrando leyes, de la mano de Galdós</i>	
RAQUEL FERNÁNDEZ-BURGOS PRESA	141
 <i>Las reformas en los viajes de agua de Madrid durante la segunda mitad del siglo XVIII</i>	
FERNANDO VELASCO MEDINA	163

<i>Desarrollo de la instrucción de Sabatini y la construcción del alcantarillado en el Madrid de Carlos III (1761-1788).</i>	
RAFAEL GILI RUIZ	195
<i>Pongamos que hablo de Madrid</i>	
JAVIER VILLASANTE	243
<i>El Real Sitio de San Fernando una utopía ilustrada</i>	
SUSANA TORREGUITART BÚA.....	267

INTRODUCCIÓN

Entre los meses de marzo y junio de 2023, diez nuevos compañeros han leído su discurso de ingreso en el Instituto de Estudios Madrileños. Impartieron sus conferencias en la Sala del Patio del Registro de la Casa de la Villa de Madrid, por lo que damos las gracias al Ayuntamiento de Madrid que nos permitió utilizar un espacio tan excepcional. Asimismo, le agradecemos la subvención concedida para publicar estas conferencias que serán incorporadas a la amplia bibliografía del Instituto de Estudios Madrileños.

La primera fue una excepción, ya que se impartió en el Salón de Conferencias de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales que nos abrió sus puertas para celebrar juntos el centenario de la llegada de Albert Einstein a Madrid.

El profesor, Albino Arenas, fue el encargado de transmitirnos como fue la visita de Albert Einstein a Madrid. Nos hizo una narración de todo lo que fue aconteciendo en aquellos días del mes de marzo de 1923 y los distintos honores concedidos al ilustre visitante. La presentación del acto corrió a cargo del Académico de Número de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Excmo. Sr. D. Pedro García Barreno y tras la intervención del conferenciante se entabló un diálogo entre el conferenciante y la Excmo. Sra. Doña Clara Janés, Académica de Número de la Real Academia Española.

El profesor Francisco A. González Redondo, nos explicó cuál ha sido la contribución de Leonardo Torres Quevedo a la Historia mundial de la tecnología. El relato comenzó en el Valle de Iguña (Cantabria), donde patentó su primer invento, el transbordador. Años más tarde, en 1904 creó en Madrid el *Centro de Ensayos de Aeronáutica*, ubicado en el *frontón Beti-Jai*. En ese lugar diseñó y construyó su primer dirigible, y su *telekino*. Lo más sorprendente para muchos de los que asistimos a la conferencia fue descubrir que ese invento se convertiría en el punto de partida de una nueva ciencia, teniendo que considerarlo el pionero de la Computación y la Inteligencia Artificial.

Águeda Castellano Huerta, Licenciada en Derecho, nos puso en contacto con la figura del General Riego, transmitiéndonos de forma magistral como transcurrió su pasión y muerte. Como nos ha dicho la conferenciante, la figura del general Riego ha sido referente del Constitucionalismo, cuando encabezó el

pronunciamiento que ha pasado a la historia con su nombre y con el que puso fin al absolutismo de Fernando VII. Años más tarde fue procesado y ahorcado en la Plaza de la Cebada, siendo el único de los grandes personajes liberales en ser ajusticiado.

El Catedrático de literatura española, José Montero Reguera quiso hacer un homenaje a Pío Baroja y a su abuelo José Montero Alonso, para ello entrecruzó las trayectorias biográficas de su abuelo, periodista santanderino afincado en Madrid desde septiembre de 1915, que fue miembro Numerario del Instituto de Estudios Madrileños, con la de Baroja en los años (1923-1935). Baroja ya era un escritor de reconocido prestigio, mientras que Montero estaba comenzando su andadura periodística en la Prensa Gráfica. Haciendo buen uso de los archivos familiares nos presentó diversos documentos en los que pudimos ver cómo fue la relación entre ambos literatos.

El doctor López Ortega, nos puso en contacto con el pintor madrileño José del Castillo, que fue el personaje estudiado en su tesis doctoral. Como nos dijo en su disertación, siempre es un buen momento para recordar a artistas insignes de un período determinado de tiempo, pero, más si cabe, como en este caso, tratándose de un madrileño.

La historiadora Raquel Fernández-Burgos, nos hizo partícipes de la investigación que realizó en el Archivo Municipal de San Lorenzo, presentada con el sugestivo título: “De Cádiz a El Escorial celebrando leyes, de la mano de Galdós”. Hizo un recorrido histórico, legal y emocional que comenzó en El Escorial con la conspiración del Príncipe Fernando para apartar a Carlos IV del trono y terminó en el mismo sitio celebrando una constitución liberal, con grandes festejos.

El doctor Fernando Velasco expuso como se realizaron las reformas de los viajes de agua de Madrid en la segunda mitad del siglo XVIII. Fue necesaria la llegada del rey Carlos III, para que se tomaran en serio la transformación de los viajes de agua de la ciudad de Madrid. Velasco nos fue introduciendo en un tema tan fascinante como este de la mano de los maestros mayores Ventura Rodríguez y más tarde Juan de Villanueva, centrando su trabajo de investigación en los grandes viajes de aguas finas: Alcubilla, Fuente Castellana, Abroñigal Alto y Abroñigal Bajo.

Por otro lado, el doctor Rafael Gili abordó el tema de la construcción del alcantarillado en el Madrid de Carlos III (1761-1788). Estudió la *Instrucción de Sabatini* para mejorar la higiene, la limpieza y el estado de las calles de la ciudad de Madrid y nos hizo ver los resultados que se lograron con las medidas adoptadas. Puntualizó que gracias a este trabajo se puede saber cómo se fue construyendo la primitiva red de saneamiento de Madrid.

El arquitecto Javier Villasante nos habló de la vivienda como un elemento fundamental en la cohesión social de la ciudad de Madrid. Desde su gran experiencia en la Empresa Municipal de la Vivienda y Suelo nos presentó como se fue desarrollando la vivienda social en Madrid, centrando su trabajo

principalmente en los desarrollos urbanísticos de los Proyectos de Actuación Urbanística (PAU) en los que podemos ver la obra de grandes arquitectos internacionales como Thom Mayne, Paulo Mendes Da Rocha, Toyo Ito, Arata Isozaki y David Chipperfield, MVRDV... Es reconocido que la EMVS ha desarrollado uno de los programas de vivienda pública más importantes del mundo.

Terminamos este Ciclo de Conferencias de Ingreso como Miembros de Número del Instituto de Estudios Madrileños con el trabajo presentado por la historiadora Susana Torreguitart Búa, que no pudo presentar de forma presencial, y que tuvo por título “El Real Sitio de San Fernando una utopía ilustrada”. Una vez más, Susana Torreguitart profundiza en el origen de este Real Sitio tan singular y de su complejo industrial de producción textil, principalmente de tejidos de algodón, y del uso de una tecnología y una mano de obra de vanguardia.

Agradecemos a todos los conferenciantes su disposición para participar en este ciclo y la calidad de los trabajos presentados.

M^a Teresa Fernández Talaya
Presidenta del Instituto de Estudios Madrileños

ALBERT EINSTEIN. CIEN AÑOS DE SU VISITA A MADRID

ALBERT EINSTEIN. ONE HUNDRED YEARS OF HIS VISIT TO MADRID

Por Albino ARENAS GÓMEZ

*Doctor en Ciencias Físicas. Catedrático de Escuela Universitaria.
Profesor 'ad honorem' de la Universidad Politécnica de Madrid*

Discurso de ingreso como miembro de número del Instituto de Estudios Madrileños, pronunciado el 1 de marzo de 2023 en la sede de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de España con la participación y diálogo posterior con

Clara JANÉS NADAL

Académica numeraria de la Real Academia Española. Premio Internacional de Poesía Janus Pannonius, equivalente al Premio Nobel en poesía. Premio Nacional de Traducción. Medalla del Mérito de primera categoría de la República Checa. Premio de Poesía Gil de Biedma.

RESUMEN

Einstein visitó Madrid del 1 al 12 de marzo de 1923. Procedía de Barcelona y, después de su estancia en Madrid, se marchó a Zaragoza. El presente trabajo se inicia con una **cronología resumida de Einstein** y prosigue con una narración detallada, día a día, de lo que aconteció en Madrid: sus **conferencias**, su nombramiento como **Académico Corresponsal Extranjero** otorgado por la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, y entregado personalmente por el rey **Alfonso XIII**, su nombramiento como **doctor honoris causa** por la **Universidad de Madrid** y demás actividades. También se incluye una breve descripción de sus visitas a Barcelona y a Zaragoza. Y, finalmente, se hace referencia a la **cátedra extraordinaria** que se le ofreció a Einstein en la Universidad de Madrid en 1933.

ABSTRACT

Einstein visited Madrid from 1 to 12 March 1923. He came from Barcelona and, after his stay in Madrid, he went to Zaragoza. The present work begins with

a summarized chronology of Einstein and continues with a detailed narration, day by day, of what happened in Madrid: The present work begins with a summarized chronology of Einstein and continues with a detailed narration, day by day, of what happened in Madrid: his conferences, his appointment as Foreign Correspondent Academician granted by the Academy of Exact, Physical and Natural Sciences, and delivered personally by King Alfonso XIII, his appointment as doctor *honoris causa* by the University of Madrid and other activities. A brief description of his visits to Barcelona and Zaragoza is also included. And, finally, reference is made to the extraordinary chair that Einstein was offered at the University of Madrid in 1933.

PALABRAS CLAVE: Einstein, conferencias, universidad, academia.

KEY WORDS: Einstein, conferences, university, academy.

1. INTRODUCCIÓN

En el año 1923 Einstein visitó España. Esta visita fue fruto de las conversaciones que científicos españoles tuvieron con Einstein.

Expondremos, fundamentalmente, su actividad durante su estancia en Madrid, pero antes nos detendremos brevemente en su cronología resumida para entender la importancia de su paso por España, la divulgación de sus teorías científicas y la oferta de una cátedra extraordinaria en la Universidad de Madrid que se le hizo en 1933.

2. CRONOLOGÍA RESUMIDA DE EINSTEIN

1879. Nació Albert Einstein el 14 de marzo de 1879 en Ulm (Alemania).

1880. La familia de Einstein se traslada a Múnich.

1880-1889. Einstein asiste a un colegio público y a los 10 años lo trasladan al Instituto (*Luipold Gymnasium*) de Múnich.

1894. La familia se traslada a Pavía, cerca de Milán, en Italia.

1895. Suspende los exámenes de ingreso en la prestigiosa Escuela Técnica Federal Suiza de Zúrich, ETH (Eidgenössische Technische Hochschule) de Zúrich, La Politécnica. El curso 1895-96 estudia el tercer curso de enseñanza media en la Escuela Cantonal de Aarau, lo que le permitirá ingresar directamente en la ETH (Politécnica) de Zúrich.

1896-1900. En 1896 ingresa en la Politécnica y terminará sus estudios en 1900.

1901. Obtiene la ciudadanía suiza.

1902. Comienza su trabajo en la Oficina de Patentes de Berna.

1903. Se casa con Mileva Maric.

1905. Publica Einstein cinco artículos en la revista *Annalen der Physik*; entre ellos uno que trata de la *relatividad especial* y otro sobre la *hipótesis cuántica de la luz*. También se doctora por la Universidad de Zúrich.

- 1907.** Descubre el *principio de equivalencia*.
- 1908.** Profesor extraordinario en la Universidad de Berna.
- 1909.** Abandona la Oficina de Patentes de Berna. Se incorpora a la Universidad de Zúrich.
- 1911.** Se traslada a la Universidad alemana de Praga.
- 1912.** Retorna, como catedrático, a la *ETH* de Zúrich (La Politécnica en la que estudió).
- 1913.** Se traslada a Berlín, donde ha sido nombrado catedrático y, además, ingresa en la Academia Prusiana de Ciencias de Berlín.
- 1914.** Se separa de su esposa Mileva.
- 1916.** Publica *El fundamento de la teoría general de la relatividad*, también, en *Annalen der Physik*.
- 1919.** El eclipse producido ese año confirma la predicción de Einstein en su teoría general de la relatividad de desviación de los rayos de luz al pasar cerca del Sol. Este hecho lo convierte en una celebridad mundial.
Se divorcia de Mileva en febrero y se casa con su prima Elsa en junio.
- 1921.** Primer viaje a Estados Unidos, donde es recibido por el presidente, Warren Harding. Al regresar visita Inglaterra y la tumba de Newton.
- 1922.** Visita Francia y Japón. Recibe el premio Nobel de Física correspondiente a 1921 por “sus contribuciones a la física teórica y especialmente por su descubrimiento de la ley del efecto fotoeléctrico”.
- 1923.** Visita Palestina por primera vez. Visita, también, España.
- 1927.** Quinta Conferencia Solvay. Comienzo de la polémica con Bohr sobre la naturaleza cuántica de la luz.
- 1930.** Visita Cuba. Viaja a Estados Unidos por segunda vez, donde dará un curso en el Instituto de Tecnología de California (Caltech) en Pasadena de diciembre de 1930 a marzo de 1931. El alcalde de Nueva York le entrega las llaves de la ciudad.
- 1931.** Intercambio de cartas con Sigmund Freud. Tercer viaje a Estados Unidos para dar conferencias en el CalTech.
- 1932.** Abandona Alemania en diciembre y no volverá nunca. Ha aceptado una cátedra en el Instituto para Estudios Avanzados en Princeton, Estados Unidos.
- 1933.** Hitler llega al poder. Einstein dimite de la Academia Prusiana de Ciencias. Llega a Estados Unidos y se instala en Princeton, New Jersey.
- 1935.** Breve viaje de Einstein a Las Bermudas para solicitar la ciudadanía estadounidense. Regresará a Estados Unidos y ya nunca más saldrá.
- 1936.** Muere su esposa Elsa.
- 1939.** Siguiendo el consejo de varios especialistas, escribe Einstein la famosa carta al presidente Roosevelt sobre la bomba atómica.
Su hermana Maja se traslada a vivir con él en Princeton.
- 1940.** Einstein recibe la ciudadanía estadounidense.
- 1948.** Muere Mileva, su primera mujer, en Zúrich.
- 1951.** Muere su hermana Maja.

1952. Ofrecimiento a Einstein de la presidencia del Estado de Israel. Cortésmente la rechaza.

1955. El último acto público de Einstein es la firma, juntamente con Bertrand Russell, de un manifiesto sobre la amenaza nuclear.

El 18 de abril, muere en el hospital de Princeton, en el que había ingresado el 15 de abril.

3. INVITACIÓN A EINSTEIN

En la **década de 1910**, varios científicos españoles habían viajado a Europa Central, cuna de la física moderna, y habían conocido a **Einstein**. Entre ellos estaban **Blas Cabrera**, **Manuel Lucini**, **Esteban Terradas** y **Julio Rey Pastor**.

El **22 de abril de 1920**, **Rey Pastor**, le envió una carta a **Einstein** desde Leipzig diciéndole:

Como le comunicué durante mi visita, he puesto en conocimiento del *Institut d'estudis Catalans* y de la *Junta para ampliación de estudios* de Madrid [...] que no se excluye que usted pueda honrarnos con su visita como respuesta a nuestra invitación.

La *Diputació* de Cataluña [...] Para sus gastos de viaje, estancia, etc., la *Diputació* ha determinado la suma de 3000 pesetas.

Espero recibir en los próximos días la respuesta favorable de la *Junta para ampliación de estudios* de Madrid, ya que el propio Ministro se ocupa del asunto con el mayor interés. Entonces, usted, [...] podría llevar a cabo ambas series de conferencias o lecciones magistrales en Barcelona y Madrid. [...]¹.

Parece ser que, antes de esta carta, Einstein había recibido una invitación, coordinada con Rey Pastor, de **Esteban Terradas** para visitar España. Así en 'El Liberal' de 16 de marzo de 1923, puede leerse: «El señor Plans empieza haciendo el elogio del señor Terradas [...] En uno de sus frecuentes viajes a Alemania habló con Einstein y le propuso que diera unas conferencias en España. Aceptada, en principio, la proposición, Terradas puso de acuerdo al Institut d'Estudis Catalans con la Universidad de Madrid y entre ambas entidades reunieron, por mitad, las 7.000 pesetas pedidas [...]². También Glick lo señala diciendo que «era bien sabido que la invitación había sido propuesta primero por Terradas»³. Y también Antoni Roca Rosell señala que la primera invitación a Einstein fue realizada por **Terradas**, «al parecer coordinada con **Julio Rey Pastor**»⁴.

1 Esta carta de Julio REY PASTOR a Einstein, escrita en alemán, puede verse en *The Collected Papers of Albert Einstein*, Vol. 9: *The Berlin Years: Correspondence, January 1919-April 1920*, p. 527. Editado por Diana K. Buchwald, József Illy, and Tilman Sauer. Princeton University Press, 2004. Traducción directa del alemán. Existe un suplemento con la traducción inglesa del libro.

2 VERA, Francisco, *El doctorado "honoris causa" y otras menudencias*, El Liberal, 16 de marzo de 1923.

3 GLICK, Thomas F., *Einstein y los españoles*, Alianza Editorial, Madrid, 1986, p. 62.

4 ROCA, Antoni, *Einstein en Barcelona*, artículo publicado en el libro *Einstein en España*, Publicaciones de la Residencia de Estudiantes, Madrid, 2005, p. 47.

A esta invitación de Rey Pastor fechada en abril de 1920 siguieron una serie de intercambios de correspondencia en el mismo año entre Einstein y Rey Pastor para concretar la visita. Entre las cuestiones tratadas figuraba el idioma en que se producirían las conferencias. Einstein aludiendo a su “fobia a los idiomas”, indicaba que el idioma en que podía explicar inteligiblemente su teoría era el alemán, que desconocía el español y que tenía deficiente conocimiento del francés. Sin embargo, varias conferencias las daría luego en francés, ayudándose de pizarras, de dibujos y fórmulas matemáticas, algo que ya había comunicado a Rey Pastor⁵.

También **Santiago Ramón y Cajal** al poco tiempo, **julio de 1920**, escribió a Einstein en nombre del ministro de Instrucción Pública para confirmar la invitación de Rey Pastor.

Estamos hablando de 1920 y el año anterior, 1919, se había producido un eclipse que confirmaba la predicción de Einstein de la desviación de los rayos de luz por efecto gravitatorio. Como puede leerse en mi biografía de Einstein:

Puede decirse que los resultados de estas expediciones británicas para las mediciones durante el eclipse significaron el comienzo de la fama mundial de Einstein a un nivel sin parangón en la Historia de la Ciencia. No se trata de popularidad o reconocimiento científico mundial, que también lo consiguió, sino de una admiración y aclamación a nivel humano que le convirtieron en la persona más célebre del mundo de la época. Cualquier persona, aunque no supiera nada de ciencia, lo conocía⁶.

En esta situación, no es de extrañar que Einstein no pudiera aceptar de forma inmediata la invitación de Rey Pastor. Era reclamado y solicitado por muchas instituciones y había aceptado una cátedra extraordinaria en Leiden, donde empezaría en octubre de 1920, y sin olvidar su trabajo en Berlín.

En **julio de 1921**, **Terradas** escribió a Einstein con el mismo motivo: la invitación que ya se le había cursado anteriormente. El **16 de julio de 1921**, **Einstein** contestó a Terradas que le era imposible, en esos momentos, ausentarse de Berlín. Literalmente dice: «un trabajo largo e importante no me permite ausentarme de Berlín durante un largo período antes del próximo verano. [...], pero de todas formas estoy seguro de que me será posible aceptarla [la invitación] durante el curso académico 1922/23»⁷.

Y, efectivamente, en 1923 se produjo la esperada visita de Einstein a España. Pero antes, conviene señalar que a la importancia y fama que tenía Einstein en

5 Pueden consultarse más detalles sobre este tema en GLICK, Thomas F., *Einstein y ...*, pp. 62-63.

6 ARENAS, Albino, *Albert Einstein*, Edimat libros, Madrid, 2004, p. 164.

7 Esta carta de Einstein dirigida a Terradas se conserva en el Fondo Esteban Terradas del Institut d'Estudis Catalans, Barcelona, y puede verse en la página web: residencia.csic.es/einstein/obra/inicio.htm?especial=si (consultado el 15 de febrero de 2023) Y también en el libro *Einstein en España*, de Publicaciones de la Residencia de Estudiantes, 2005, dentro del artículo de ROCA ROSELL, Antoni, *Einstein en Barcelona*, pp. 47-48, donde se encuentra en el original alemán y su traducción directa.

los años 1920 y 1921 se iba a añadir la concesión del premio Nobel de Física en 1922 aunque correspondía al año 1921.

4. LLEGADA DE EINSTEIN A BARCELONA

El jueves **22 de febrero de 1923** Einstein llegó a **Barcelona** por tren procedente de Toulon, cerca de Marsella. Einstein volvía a Europa después de un largo viaje que le había llevado a **Japón**, donde había permanecido seis semanas, y de allí se había dirigido a **Palestina**, donde estuvo 15 días. Y en su retorno a Alemania, de donde había salido en octubre de 1922, llegaba a España al finalizar febrero de 1923, y de España retornaría ya a Alemania. Un periplo muy largo, como puede verse, pero Einstein estaba muy solicitado en todas partes.

En Barcelona pronunciará **cuatro conferencias**. La **primera** conferencia tuvo lugar el **sábado 24 de febrero** a las 19 h en la Sala del Palau de la Diputació del Institut d'Estudis Catalans. Versaba sobre **relatividad especial o restringida** y fue un éxito de público a pesar de ser un tema complicado. Como anécdota, señala Antoni Roca Rosell⁸, que uno de los invitados a la conferencia era **Puig Adam**, célebre matemático, que no pudo asistir por motivos de salud y, curiosamente, su tesis doctoral, presentada en 1921, versaba sobre relatividad y fue la primera tesis doctoral realizada en España sobre la materia y había sido dirigida por una autoridad en la materia en aquellos años: **José María Plans**.

La **segunda conferencia** la dio Einstein el **lunes, 26 de febrero**, en el mismo lugar y a la misma hora sobre **relatividad general**, y de nuevo la sala estaba llena de gente, más de 100 personas, según varias fuentes.

El martes, **27 de febrero**, pronunció la **tercera conferencia**, que trataba del tema de los problemas actuales de la relatividad.

La **cuarta conferencia** la pronunció el **miércoles, 28 de febrero**, en la Real Academia de Ciencias y Artes.

El idioma que empleó Einstein en las conferencias fue el **francés**.

Einstein resumió su visita a Barcelona en su diario de la siguiente forma: «22-28 de febrero. Estancia en Barcelona. Mucha fatiga pero gente amable (Terradas, Campalans, la hija de Tirpitz), canciones populares, bailes, comidas. ¡Ha sido agradable!»⁹.

Einstein cita en su diario a Terradas, que, como se ha dicho, es uno de los impulsores de la visita de Einstein a España. Terradas es, también, uno de los introductores de la teoría de la relatividad en España. Sobre este tema, dice Roca Rosell: «En realidad, Terradas había sido uno de los primeros

8 ROCA, Antoni, *Einstein en...*, p. 50.

9 GLICK, Thomas F., *Einstein y...*, p. 305. En este libro puede consultarse el 'Diario de viaje de Einstein por España, 1923' en el 'Apéndice I'.

españoles, junto con Blas Cabrera, en mencionar las aportaciones de Einstein a la teoría de la relatividad y a la teoría cuántica en 1908. De todos modos, no fue hasta 1911 cuando identificó definitivamente la obra de Einstein como una de las referencias de la física de su tiempo»¹⁰. Y Gallego-Díaz escribe en ABC: «D. Julio Rey Pastor le preguntó [a Einstein] su opinión del panorama científico de nuestra Patria. La respuesta fue rápida: “He conocido a un hombre extraordinario: Terradas. Su cabeza es una de las seis mejores del mundo.”»¹¹.

Esteban Terradas fue catedrático en la Universidad de Zaragoza y en la de Barcelona y académico de número de la Real Academia Española. El médico y académico Gregorio Marañón le dio la bienvenida y contestación en la RAE. También fue académico numerario de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

El día 1 de marzo de 1923, Einstein emprenderá viaje por tren a Madrid.



Fig. 1. Albert Einstein en Esplugas de Francolí, Tarragona, 25 de febrero de 1923. España. Ministerio de Cultura y Deporte. Archivo General de la Administración, F-03198-00010-0 15, MCD. AGA. Fondo Medios de Comunicación Social del Estado, IDD (03)088.000, Caja F/03198, Sobre 10: diez (10) fotografías de Albert Einstein.

¹⁰ ROCA, Antoni, *Einstein en...*, p. 47.

¹¹ GALLEGO-DÍAZ, José, *Alberto Einstein, símbolo de nuestro tiempo*, ABC, 19 de abril de 1955, p. 31.



Fig. 2. Albert y Elsa Einstein visitando el Monasterio de Poblet, Tarragona, 25 de febrero de 1923. España. Ministerio de Cultura y Deporte, Archivo General de la Administración, F-03198-00010-0 16, MCD. AGA. Fondo Medios de Comunicación Social del Estado, IDD (03)088.000, Caja F/03198, Sobre 10: diez (10) fotografías de Albert Einstein.



Fig. 3. Albert Einstein con el presidente de la Mancomunitat, el arquitecto Josep Puig i Cadafalch, en Terrasa, 26 de febrero de 1923. España. Ministerio de Cultura y Deporte, Archivo General de la Administración, F-03198-00010-0 47, MCD. AGA. Fondo Medios de Comunicación Social del Estado, IDD (03)088.000, Caja F/03198, Sobre 10: diez (10) fotografías de Albert Einstein.



Fig. 4. Albert y Elsa Einstein en el Ayuntamiento Barcelona, 27 de febrero de 1923. España. Ministerio de Cultura y Deporte. Archivo General de la Administración, F-03198-00010-0 05, MCD. AGA. Fondo Medios de Comunicación Social del Estado, IDD (03)088.000, Caja F/03198, Sobre 10: diez (10) fotografías de Albert Einstein.

5. LLEGADA DE EINSTEIN A MADRID

A las once y media de la noche del **jueves, 1 de marzo de 1923**, llegaba Einstein a Madrid a la estación de Mediodía (actualmente Atocha) en el rápido procedente de Barcelona. La llegada de Einstein a Madrid era un acontecimiento para España que se reflejó en los diversos periódicos de la época, como se señala en la cita a pie de página¹². En la estación de Madrid le esperaba mucha gente, incluso unos **parientes**: Lina Kocherthaler, de soltera Lina Einstein, pues era prima de Einstein, y su marido, Julius (Julio) Kocherthaler, que vivían en Madrid desde hacía tiempo, y un hermano de Julio Kocherthaler y su esposa.

El ‘comité de recepción’ era numeroso. Están presentes el **embajador de Alemania** y otras personalidades, como **Blas Cabrera**, que era conocido ya de Einstein desde 1912¹³ y al que, como puede leerse en el periódico *El Debate*,

¹² Pueden verse detalles de la llegada de Einstein a Madrid en los periódicos de la época como *El Debate*, 2 de marzo de 1923, p. 1, *El Sol*, 2 de marzo de 1923, p. 1, *El ABC*, 2 de marzo de 1923, p. 8, *El Heraldo de Madrid*, 2 de marzo de 1923, p. 1, *El Imparcial*, 2 de marzo de 1923, p. 3 o *El Liberal*, 2 de marzo de 1923, p. 1.

¹³ CALVO, Eloy, *Albert Einstein. Veinte días en España*, Independently Published, Printed by Amazon Italia Logistica S.r.l., Torrazza, Piemonte (TO), Italy, p. 84. ROMERO DE PABLOS, Ana, *El Madrid*

«Einstein recuerda al punto»¹⁴. Cabrera le presentó a los catedráticos de la Facultad de Ciencias: **José María Plans y Freyre** y **Pedro Carrasco Garrorena**, entre otros miembros del comité de recepción, como **Francisco Vera Fernández de Córdoba**, que era matemático y divulgador científico y que escribirá varios artículos en el periódico ‘El Liberal’ sobre Einstein y sus conferencias en Madrid¹⁵. También había estudiantes.

Einstein dirigió unas breves palabras de cortesía en francés al público que le había recibido en la estación. Posteriormente, Einstein «inquieta sonriente, después de las presentaciones:

- Eh, bien!, qu’est ce qu’il faut faire?

- Sortir! exclamó don Julio Kohesthaler¹⁶.

De allí llevaron a Einstein al hotel Palace, donde eligió las habitaciones interiores 375 y 376.

Pero antes de la llegada ocurrió un suceso que se hizo célebre. Einstein venía a Madrid a dar conferencias sobre relatividad y **no** quería dar **entrevistas periodísticas**, pero había un periodista que hablaba alemán llamado Andrés Révész que, en lugar de esperar a Einstein en la estación con la multitud que lo aguardaba, se le ocurrió tomar el tren en el que venía Einstein a Madrid en una estación anterior a la finalización del viaje. En concreto se fue a la estación de **Guadalajara** y allí tomó el mismo tren de Einstein hacia Madrid. Una vez dentro, buscó el compartimento en que estaban Einstein y su mujer, Elsa, y estuvo hablando con ellos en una entrevista que está recogida en el ‘ABC’ del viernes 2 de marzo de 1923, en la que hablan de temas diversos de la vida de Einstein. Por ejemplo, le pregunta por su vida cotidiana y Einstein se echa a reír: «tiene una risa muy juvenil», escribe Révész. Y Einstein le dice: «Mi vida es muy irregular. A veces, cuando me preocupa un problema, no trabajo durante días enteros; me paseo, voy y vengo en mi casa, fumo, sueño y pienso. Por el contrario, hay semanas en que no ceso de trabajar. Pero, en general, me acuesto a las once y me levanto a las ocho. [...] Salgo raramente por la noche; me molesta la vida social [...]»¹⁷.

Entre otras cuestiones, le pregunta por su afición literaria y contesta Einstein que el *Quijote* es uno de sus libros favoritos y que lee a menudo. Concretamente:

- ¿Y sus poetas preferidos?

- Shakespeare y Cervantes. Leo muy a menudo el *Don Quijote* y también las *Novelas ejemplares*. Cervantes me gusta de una manera extraordinaria; tiene un humor encantador, al cual se suma uno involuntariamente»¹⁸.

científico que recibió a Einstein, artículo publicado en el libro *Einstein en España*, Publicaciones de la Residencia de Estudiantes, Madrid, 2005, p. 67.

14 Periódico *El Debate*, 2 de marzo de 1923, p. 1.

15 Periódico *El Debate*, 2 de marzo de 1923, p. 1.

16 *El Deba te*, 2 de marzo de 1923, p. 1. La traducción podría ser: —¡Y bien!, ¿qué hacemos? /—¡Salir! —exclamó don Julio Kohesthaler.

17 RÉVÉSZ, Andrés, *Una hora con Einstein*, periódico ABC, 2 de marzo de 1923, p. 7.

18 RÉVÉSZ, Andrés, *Una hora con Einstein*, periódico ABC, 2 de marzo de 1923, p. 7.

Podría pensarse que esta referencia al **Quijote** y a **Cervantes** era un halago hacia España, que era adonde venía a dar conferencias, pero no es así. Existen múltiples referencias que relacionan a Einstein con el Quijote. Incluso se han escrito libros y artículos sobre el tema. Citemos, por ejemplo, a Antonio J. Durán¹⁹. En el artículo de Durán (pp. 607-608) puede leerse: «Desde mi punto de vista, esa conexión sí que existió. Por decirlo en una sola frase: Einstein fue un apasionado de la novela de Cervantes, a la que no era raro ver rondando por su mesilla de noche, y, de tanto en tanto, apeló a don Quijote como modelo de conducta». Y en p. 619: «Según cuenta Jamie Sayen en su libro *Einstein in America*, al menos a una de ellas, Margot, Einstein le solía leer trozos del Quijote para entretenerla cuando era adolescente, pues encontraba las aventuras del caballero loco alegres, sanas y llenas de humor». Y el título del apartado 3 (p. 621) deja clara esa idea: “Don Quijote de la Einsta” contra los cuantos». Parece ser que esa expresión la había dicho Michele Besso, amigo de Einstein, según refiere el propio Durán (p. 621): «Precisamente en esas fechas [1917] Besso le escribió [...] ¡Y quién sabe si en el caso de los repugnantes cuantos no podrá llevar también a Don Quijote de la Einsta a través de ellos!». Esta cita es también recogida por Glick, a través de Jeremy Bernstein, con el nombre de «Don Quixote de la Einstina»²⁰.

De los personajes mencionados, citaremos a dos, que, con **Esteban Terradas**, se consideran introductores de la teoría de la relatividad de Einstein en España: **Blas Cabrera** y **José María Plans y Freyre**.

A **Blas Cabrera** se le han dedicado muchos elogios por su labor como pionero en la física española: «Ha pasado a la historia con la consideración de “padre” de la Física española del siglo XX»²¹. Y por citar algunas otras frases que de él se han dicho: «En síntesis, en 1910, con treinta y dos años, había alcanzado las más altas cotas posibles en la ciencia de la España de su tiempo»²². «Y es que Madrid conglomeró lo mejor de la física española del primer tercio del siglo XX. La forma más fácil de constatar -o si se prefiere, comentar- tal hecho es a través de Blas Cabrera y Felipe»²³.

19 DURÁN, Antonio, J., *Einstein y el Quijote*, La Gaceta de la RSME, Vol. 18, 2015, Núm. 3, pp. 607-634.
- DURÁN, Antonio, J., *El universo sobre nosotros. Un periplo fascinante desde el cielo de don Quijote al cosmos de Einstein*, Crítica, Barcelona, 2015.

20 GLICK, Thomas F., *Einstein y...*, p. 82, donde dice haberla tomado de BERNSTEIN, Jeremy, Einstein, Nueva York, Viking, 1973, p. 131.

21 FERNÁNDEZ TERÁN, Rosario E. y GONZÁLEZ REDONDO, Francisco, Blas Cabrera y la Física en España durante la Segunda República. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, <https://www.cervantesvirtual.com/obra/blas-cabrera-y-la-fisica-en-espana-durante-la-segund-republica/>
https://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/blas-cabrera-y-la-fisica-en-espana-durante-la-segund-republica/html/fbab974b-8087-4ca4-a607-7a7bbb31ed86_5.html#I_1 Capítulo: Una base documental a modo de presentación. (Consultado el 10 de febrero de 2023).

22 GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco, *La dispersión de científicos en el Madrid de la Guerra Civil: Cabrera, Palacios, del Campo, Moles, Batuecas, Catalán y Duperier*, artículo en el libro *Madrid y la Ciencia. Un paseo a través de la Historia (III): primera mitad del siglo XX (1900-1950)*, Instituto de Estudios Madrileños, C.S.I.C., Madrid, 2020, p. 255.

23 SÁNCHEZ RON, José M., *Cien años de Física. La Física en España (II): el primer tercio del siglo XX*. Centenario de la RSEF 1903-2003, REF Marzo-Abril 2003, p. 11.

Blas Cabrera, además de **catedrático de la Universidad de Madrid**, fue **académico numerario de la Real Academia de Ciencias exactas, Físicas y Naturales** y **presidente de la Academia** desde 1934 a 1938.

En enero de 1923 la Residencia de Estudiantes publicaba el libro *Principio de Relatividad. Sus fundamentos experimentales y filosóficos y su evolución histórica*, escrito por Blas Cabrera.

La teoría de la relatividad se propaga rápidamente en España y, en el libro de Cabrera, se estudia la relatividad especial y también la general. Contiene el libro al final unos apéndices que explican los *tensores*, algo con lo que tuvo que enfrentarse Einstein al elaborar su teoría general de la relatividad. En definitiva, Cabrera conoce perfectamente y al poco tiempo de nacer, la teoría física más moderna.

También de **José María Plans** se ha reconocido su importancia capital en la introducción de las ideas relativistas de Einstein en España, a pesar de que murió joven: tenía 55 años cuando falleció. Fue **catedrático de la Universidad de Madrid** y **académico numerario de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales** desde 1924 a 1934 en que falleció. En 1921 publicó el libro *Nociones fundamentales de mecánica relativista* que ganó el concurso organizado por por la RAEC en 1919. En 1922 **dirigió la tesis doctoral** del famoso, posteriormente, matemático **Pedro Puig Adam**, titulada: *Resolución de algunos problemas elementales en mecánica relativista restringida*. «Sus escritos relativistas fueron, sin lugar a dudas, los más informados técnicamente en la [...] introducción de las teorías relativistas einsteinianas. [...] Era el texto de Plans [...] una obra sin parangón en España en el dominio de la relatividad»²⁴.

La relación de la relatividad con la filosofía en España se encuentra personificada básicamente en **Ortega y Gasset** y **Zubiri**. Este último, en su libro *Naturaleza, historia, Dios*, escribe un párrafo en que cita algunas frases de Einstein que parecen explicar su conocida frase “Dios no juega a los dados”. Dice **Zubiri**: «No puedo olvidar lo que en cierta ocasión me decía Einstein: [...] *Es concebible que Dios haya podido crear un mundo distinto. Pero pensar que en cada instante está Dios jugando a los dados con todos los electrones del universo, esto, francamente, es “demasiado ateísmo..”*. [En cursiva en el original]»²⁵.

24 SÁNCHEZ RON, José M., *Einstein, el hombre y el científico. La difusión de sus teorías en España*, artículo publicado en el libro *Einstein en España*, Publicaciones de la Residencia de Estudiantes, Madrid, 2005, pp. 37-38.

25 ZUBIRI Xavier, *Naturaleza, historia, Dios*. Capítulo: *La idea de Naturaleza. La nueva Física* 6ª ed., Editora Nacional, Madrid, 1974, p. 303.



Fig. 5. Llegada de Albert y Elsa Einstein a la Estación del Mediodía de Madrid, 1 de marzo de 1923. España. Ministerio de Cultura y Deporte, Archivo General de la Administración, F-03198-00010-0 46, MCD. AGA. Fondo Medios de Comunicación Social del Estado, IDD (03)088.000, Caja F/03198, Sobre 10: diez (10) fotografías de Albert Einstein.



Fig. 6. Albert y Elsa Einstein durante su visita a Madrid, marzo de 1923. España. Ministerio de Cultura y Deporte, Archivo General de la Administración, F-03198-00010-0 38, MCD. AGA. Fondo Medios de Comunicación Social del Estado, IDD (03)088.000, Caja F/03198, Sobre 10: diez (10) fotografías de Albert Einstein.



Fig. 7. Albert Einstein delante del Museo de Ciencias Naturales, marzo de 1923. España. Ministerio de Cultura y Deporte, Archivo General de la Administración, F-03198-00010-0 45, MCD. AGA. Fondo Medios de Comunicación Social del Estado, IDD (03)088.000, Caja F/03198, Sobre 10: diez (10) fotografías de Albert Einstein.

6. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DE EINSTEIN EN MADRID

El **viernes, 2 de marzo de 1923**, día siguiente a su llegada a Madrid, Einstein desayuna temprano en el hotel Palace y allí recibe a una representación de catedráticos y personal de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Madrid y a miembros de la Academia de Ciencias. Entre ellos, se encuentran, **Blas Cabrera, José María Plans, José Rodríguez Carracido**, rector de Universidad de Madrid y presidente de la Real Academia de Ciencias. También se halla presente el secretario de la Real Academia de Ciencias y el de la Universidad, que toma medidas de la cabeza de Einstein y de sus hombros. Parece sorprendente el acto, pero tiene una sencilla explicación: necesitan esas medidas para el birrete y la muceta que impondrán a Einstein cuando le sea concedido el doctorado *honoris causa* por la Universidad de Madrid el día 8 de marzo. El birrete y la muceta serán un regalo que se entregarán a Einstein.

La fama de Einstein es tal, que muchas personas, incluidos profesores y periodistas intentan ver y hablar con él y para ello se acercan al hotel Palace, pero no consiguen comunicarse con él. Einstein ha establecido que no concederá

entrevistas periodísticas. Es algo que no aplica sólo a España, sino que lo ha aplicado a los países que ha visitado.

En esa reunión en el hall del Palace y en la que Einstein habla en francés, acuerdan, también, muchos de los actos de Einstein durante su estancia en Madrid:

El día siguiente, **sábado, 3 de marzo de 1923**, a las seis y media de la tarde tendrá lugar **primera conferencia** de Einstein en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Madrid. Y para la noche una **cena en el Palace** a las nueve.

El **domingo, 4 de marzo**, a las cuatro de la tarde, se le otorgará a Einstein, en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, el **Diploma de Académico Correspondiente Extranjero**.

El **lunes, 5 de marzo**, a las seis y media de la tarde, tendrá lugar la **segunda conferencia** de Einstein, también en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Madrid, y a la misma hora: seis y media.

El **martes, 6 de marzo**, una excursión a Toledo.

El **miércoles, 7 de marzo**, dará su **tercera conferencia** en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Madrid a la misma hora: seis y media.

El **jueves, 8 de marzo de 1923**, a las 11 y media de la mañana, le concederán el nombramiento de doctor *honoris causa* por la Universidad de Madrid. Y, por la tarde, a las seis y media, está previsto que pronuncie una conferencia en el **Ateneo de Madrid**. Será su **cuarta conferencia** en Madrid.

Esta actividad, muy densa, será completada con otra serie de actos, unos académicos y otros de descanso, que hacen que la visita de Einstein a Madrid esté llena de acontecimientos públicos continuos y que haya quedado documentada en los artículos periodísticos de la época²⁶. También en su diario pueden encontrarse unas líneas correspondientes a cada uno de los días²⁷.

7. VISITA AL MUSEO DEL PRADO Y PRIMERA CONFERENCIA EN LA FACULTAD DE CIENCIAS (2 Y 3 DE MARZO)

El **viernes, 2 de marzo de 1923**, una vez terminada la reunión en el hotel Palace, se dirigió Einstein, a las once y media de la mañana, a visitar el **Museo del Prado** acompañado de su familia.

Un gran número de estudiantes acudieron esa mañana al hotel Palace para saludar a Einstein, pero este ya se había marchado, de modo que acordaron visitarlo al día siguiente, sábado.

Después de comer, el secretario de la Facultad de Ciencias hizo entrega a Einstein de la cantidad convenida: 3500 pesetas más los impuestos que debían

26 Para tener una información más detallada de cómo se vivió aquella visita desde el punto de vista periodístico, pueden consultarse en esas fechas, entre otros, los siguientes periódicos: *ABC*, *El Debate*, *El Heraldo de Madrid*, *El Imparcial*, *El Liberal*, *El Sol* y *La Voz*.

27 El diario de Einstein puede verse en GLICK, Thomas F., *Einstein y...*, pp. 305-306.

pagarse por dicha cantidad²⁸. Esa cantidad de 3500 pesetas, señala Glick, «era el equivalente al salario anual de un profesor universitario español²⁹».

Era conocida la afición de Einstein por la música y que él mismo era violinista y habían pensado que asistiese a un concierto, pero Einstein manifestó su deseo de ver representaciones de obras españolas y, en lugar de ir al concierto, acudieron al teatro Apolo a la representación de «La tierra de Carmen³⁰».

También el **Ayuntamiento de Madrid** aprobó en la sesión de hoy, viernes, 2 de marzo de 1923, enviar un mensaje de bienvenida y de homenaje de admiración a Einstein. Firmaba el mensaje el alcalde de Madrid, **Joaquín Ruiz Jiménez**³¹.

El **sábado, 3 de marzo de 1923**, Einstein visitó por la mañana el Ayuntamiento de Madrid para agradecer al alcalde y al secretario el mensaje de bienvenida que le había dirigido. También agradeció al pueblo de Madrid el recibimiento de que había sido objeto. El alcalde, Ruiz Jiménez, contestó a Einstein manifestando lo «honradísimo» que se consideraba por su visita.

A las **seis y media** está anunciada la **primera conferencia de Einstein**, que se celebrará en la Facultad de Ciencias de la Universidad Central de Madrid. La sala está abarrotada de público. El periodista del Debate escribe: «En una mesa, oportunamente colocada, vimos tomando notas para la publicación de las conferencias por la Facultad de Ciencias, a los profesores señores Carrasco, **Palacios**, Lorente de No, [...] y el doctor T. Rodríguez Bachiller³²».

Einstein comienza su conferencia excusándose por tener que hablar en francés ya que no conoce el castellano.

En la audiencia, además de científicos, como **Cabrera** y **José María Plans**, grandes autoridades en la materia, había también políticos, como Antonio Maura, que fue primer ministro, y el ministro de Instrucción Pública: Joaquín Salvatella. De su teoría de la relatividad, dirá Einstein: «La teoría de la relatividad [...] es una teoría deductiva, porque está basada en cosas experimentales. Nada tiene que ver con la relatividad filosófica, ni con la relatividad de los movimientos, conocida esta última desde hace muchísimo tiempo³³». También comenta Einstein las «analogías de su teoría con la Termodinámica en cuanto a su carácter experimental³⁴». Einstein ya había dicho que necesitaba una pizarra para ayudar

28 Véanse *El Debate*, 3 de marzo de 1923, p. 1 y *El Heraldo de Madrid*, 3 de marzo de 1923, p. 1; *ABC*, 4 de marzo de 1923, p. 17. Si a la cantidad de 3.500 pesetas se le suman los impuestos que debían pagarse por esa cantidad, resultan 4022,95 pesetas, que es la cantidad que pagaron a Einstein el 3 de marzo de 1923, como consta en el recibo firmado por Einstein en la Universidad Central de Madrid, como nos ha mostrado el profesor Dr. Francisco González Redondo, cuya información agradecemos.

29 GLICK, Thomas F., *Einstein y ...*, p.83.

30 *El Debate*, 3 de marzo de 1923, p. 1 y *El Heraldo de Madrid*, 3 de marzo de 1923, p. 1.

31 *El Liberal*, 3 de marzo de 1923, p. 1; *El Imparcial*, 3 de marzo de 1923, p. 3 y *El Sol*, 3 de marzo de 1923, p. 1; *ABC*, 4 de marzo de 1923, p.17.

32 *El Debate*, 5 de marzo de 1923, p. 3.

33 *Einstein explica en la Universidad su primera conferencia*, ABC, Madrid, 4 de marzo de 1923, p. 17.

34 Puede leerse en el artículo publicado por Francisco Vera, que era matemático y divulgador científico: VERA, Francisco, *Relatividad restringida. La primera conferencia de Einstein*, *El Liberal*, Madrid, 4 de marzo de 1923, p. 3.

a comprender sus explicaciones y como puede leerse en la cita precedente de Vera: «Coge la tiza para trazar unas figuras en el encerado, y con una mano en el bolsillo del pantalón, se pasea un instante, los ojos fijos en el techo y el pensamiento reconcentrado».

A pesar del tono divulgativo que pretendió dar Einstein a su conferencia es necesaria una preparación matemática para entender su teoría, como él mismo dijo³⁵.

Esta primera conferencia versaba sobre la relatividad especial o restringida. Aunque la relatividad es una teoría muy complicada, la relatividad especial es más fácil de entender que la relatividad general. No es de extrañar que Einstein pensara lo que se acaba de señalar. Ahora bien, dada la resonancia que tenía cualquier cosa que hiciera Einstein, algunos periodistas se vieron en la necesidad de publicar en sus periódicos algo sobre el contenido de la conferencia, y aquí se encontraron en la situación de escribir algo que pudieran entender sus lectores. Por ejemplo, el periodista de ABC escribe el 5 de marzo de 1923 más de una columna tratando de poner a alcance de sus lectores parte de la conferencia. Así, escribe: «Dice Einstein [...] La teoría de la relatividad [...] es una teoría deductiva, porque está basada en cosas experimentales. Nada tiene que ver con la relatividad filosófica [...]»³⁶.

Después, el autor duda entre dos métodos para exponer la teoría en el periódico y pregunta al mismo Einstein después del banquete celebrado en su honor. Con la respuesta que Einstein le dio, concluye el periodista que «Después de haber escuchado estas palabras sinceras y razonables, no dudamos acerca de nuestro verdadero deber para con el “gran público”, constituido por los miles y miles de lectores de ABC. Comprendemos que más vale presentarle parte de la teoría de una manera sencilla, que tratar de concentrar la labor de muchos años en un artículo»³⁷. Y, termina su explicación diciendo: «Ateniéndonos a las indicaciones del maestro, hemos preferido concretarnos a citar ejemplos al alcance de todos, confesando que las cuartillas que llenamos no contienen toda la teoría de la relatividad, ni siquiera una idea bastante aproximada»³⁸.

Análogamente, el periodista de *El Debate* dedica espacio para divulgar la teoría, en el que puede leerse:

Y llegados a este punto, el profesor Einstein resume su hermosa y atrayente disertación con la siguiente frase:

«Cuanto hoy hemos dicho no es más que una consecuencia inmediata de dos principios: el de relatividad restringida y el de la constancia de la velocidad de la luz en el vacío»³⁹.

35 *Einstein explica en la Universidad su primera conferencia*, ABC, Madrid, 4 de marzo de 1923, p. 17.

36 *El descubridor de la relatividad. Einstein en la Universidad y en la Academia de Ciencias*, ABC, Madrid, 5 de marzo de 1923, p. 1.

37 *ABC*, 5 de marzo de 1923, p. 9.

38 *ABC*, 5 de marzo de 1923, p. 9.

39 *El Debate*, 5 de marzo de 1923, p. 3.

También otros periódicos de la época, como *El Herald de Madrid*, *El Imparcial*, *El Liberal*, *El Sol*, *La Voz*, ..., tratan en sus páginas de explicaciones del contenido de la primera conferencia de Einstein en Madrid.

Desde luego, tanto la misión de Einstein de utilizar un tono divulgativo para su teoría, como la labor del periodista de divulgarla en las páginas de un periódico tienen mérito. Como ejemplo, citemos solamente los dos postulados en que se basa la teoría de la relatividad restringida o especial, tal y como los enunció Einstein en el segundo párrafo de su artículo de 1905:

«Las mismas leyes de la electrodinámica y de la óptica serán válidas para todos los sistemas de referencia para los que sean válidas las leyes de la mecánica». (Primer postulado o principio de relatividad).

El segundo postulado que introduce Einstein en el artículo mencionado más arriba y una línea debajo del anterior, dice lo siguiente:

«La luz se propaga siempre en el vacío con la velocidad c independientemente del estado de movimiento del cuerpo emisor». (Segundo postulado).

En consecuencia, la velocidad de la luz ha de ser la misma en cualquier sistema inercial.

Y, a partir de estos dos postulados, construye Einstein la teoría de la relatividad restringida o especial, que supone una revolución científica en el mundo de la física clásica, aunque él, modestamente, dijera que no era un revolucionario en física. Y la teoría es muy complicada y tratar de explicarla, incluso sin utilizar fórmulas matemáticas, tiene mérito y es labor muy complicada.

Por la noche banquete en el Palace Hotel ofrecido por el Colegio de Doctores de Madrid. Nuevamente, en el discurso de agradecimiento, Einstein se excusó por no conocer «la hermosa lengua española» y se expresó en francés.

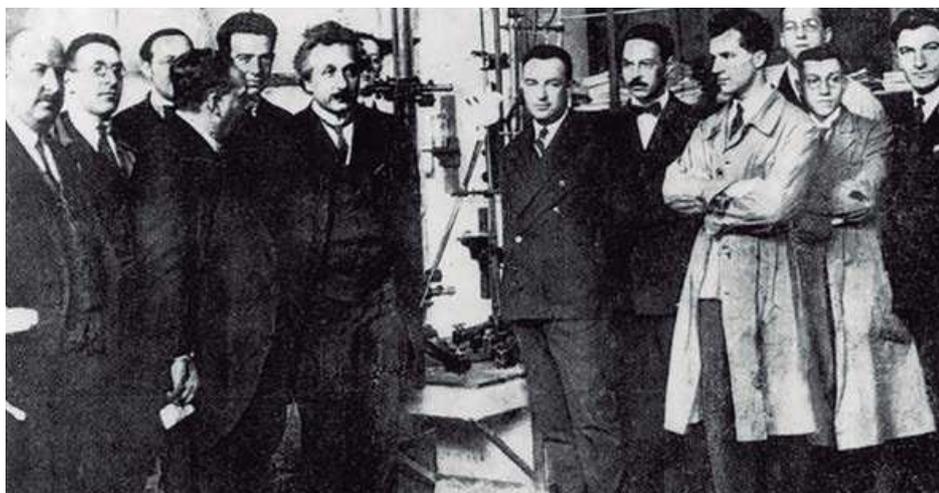


Fig. 8. Einstein, Cabrera y Palacios en el Laboratorio de Investigaciones Físicas. Madrid, 2 de marzo de 1923. Archivo de Amigos de la Cultura Científica, Madrid. Foto que se tomó en la visita que Einstein hizo el 2 de marzo de 1923, el siguiente a su llegada a Madrid, al laboratorio de Investigaciones Físicas de su amigo Blas Cabrera.

8. EINSTEIN ACADÉMICO CORRESPONDIENTE (4 DE MARZO)

El **domingo, 4 de marzo de 1923**, a las cuatro de la tarde, tiene lugar en la **Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales**, presidida por el **Rey Alfonso XIII**, que había manifestado su deseo de conocer a Einstein, el solemne acto de entrega del título de ‘*académico correspondiente*’ a **Albert Einstein**.

El actual académico de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Pedro García Barreno, hace una descripción detallada basándose en diversas ‘actas’, archivo’ y ‘diferentes documentos’ de la RAEC del acto⁴⁰. Indica que comenzó a la hora anunciada (16 h), con la llegada de S. M. el Rey, que fue recibido por diversas personalidades y una comisión de académicos, entre los que destacaremos al gran inventor: el ingeniero *Leonardo Torres Quevedo*. La presencia del genial inventor es también recogida en el ABC de la época⁴¹.

El Rey abre la sesión y el secretario da lectura al acuerdo. A continuación, es **Blas Cabrera** el que pronuncia un discurso relatando los méritos de Einstein para merecer tal galardón. Al finalizar, el Rey Alfonso XIII entrega a Einstein el diploma de académico correspondiente extranjero.

Contesta **Einstein**, a continuación, en **alemán**, dando las gracias por el honor otorgado y dedicando a Cabrera alusiones especiales: «Algunas palabras para usted, querido señor Cabrera: sus palabras han llegado a lo más hondo de mi corazón [...] demuestran la forma consciente y cariñosa con que ha estudiado usted el trabajo de mi vida»⁴². La «traducción al español fue leída a continuación por el Académico señor Casares»⁴³

Después, el presidente de la Academia y rector de la Universidad de Madrid, **José Rodríguez Carracido** pronuncia un discurso. El ministro de Instrucción Pública interviene y el acontecimiento finaliza así: «Acto seguido S. M. el Rey levantó la sesión de gratísimo recuerdo a las 17 horas. Después de conversar algunos momentos con el profesor Einstein, salió el Rey de la Academia»⁴⁴.

El acto tenía tal relevancia social que mereció la portada del ABC del 6 de marzo de 1923, en la que figura una foto en la que aparecen en el centro el Rey Alfonso XIII y Einstein y junto a ellos diversas personalidades.

40 GARCÍA BARRENO, Pedro, *Albert Einstein en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, artículo publicado en el libro *Einstein en España*, Publicaciones de la Residencia de Estudiantes, Madrid, 2005, pp. 87-112.

41 *ABC*, 6 de marzo de 1923, p.7.

42 *El Debate*, 5 de marzo de 1923, p. 3; *El Heraldo de Madrid*, 5 de marzo de 1923, p. 2; *El Imparcial*, 6 de marzo de 1923, p. 1; *El Sol*, 6 de marzo de 1923, p. 2; *ABC*, 6 de marzo de 1923, p. 7.

43 Frases que pueden leerse en GARCÍA BARRENO, Pedro, *Albert Einstein en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, artículo publicado en el libro *Einstein en España*, Publicaciones de la Residencia de Estudiantes, Madrid, 2005, p. 93. Indica García Barreno que proceden del libro de Actas, núm. 41, años 1922 y 1923, págs. 97-103.

44 Frase que puede leerse en la cita precedente de García Barreno.

El discurso del presidente de la Academia debió de gustarle especialmente a Einstein, pues en su diario, en el que escribe pocas líneas sobre su actividad el día 4, puede leerse: «Hermoso discurso del presidente de la Academia»⁴⁵.

Y continúa: «Después, té con una aristocrática señorita», que se refiere a que «Después del acto de la Academia se trasladó el profesor Einstein, con su esposa, a la casa de los marqueses de Villavieja, que dieron un té en honor del sabio alemán»⁴⁶. Estuvieron presentes sus parientes los Kochertharler y sus esposas y autoridades y personalidades, como el ministro de Instrucción Pública, el rector de la Universidad de Madrid, **Rodríguez Carracido** y esposa, **Blas Cabrera**, el **doctor Marañón** y su esposa, **Ortega y Gasset**, **Gómez de la Serna**, las duquesas de Arion y San Pedro de Gelatina, la marquesa y el marqués de Santa Cruz, el duque de Tovar y muchos más⁴⁷. A la fiesta asistía un ilustre violinista, Fernández Bordas, y como Einstein también tocaba el violín, realizaron entre los dos un concierto⁴⁸.

9. SEGUNDA CONFERENCIA EN LA FACULTAD DE CIENCIAS (5 DE MARZO)

El **lunes, 5 de marzo de 1923**, Einstein pronunció a las seis y media de la tarde su segunda conferencia en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Madrid, que versaba sobre la “*Teoría de la relatividad general*”. La mayor parte de los asistentes a la primera conferencia asistieron a esta segunda⁴⁹.

Al igual que la primera, en esta segunda conferencia hubo un público numeroso, como puede leerse en algún periódico de la época, que relata también anécdotas curiosas y el empleo que sigue haciendo Einstein de la pizarra:

Un público numeroso—el todo Madrid del profesorado, de la ciencia y de la curiosidad—llena la amplia sala. [...]

Comienza la conferencia. Einstein se produce en francés con suficiente facilidad y acento agradable. Alguna vez le falta el término preciso, y entonces con gesto sonriente, dice, en consulta, la palabra alemana, que dos, tres, diez bocas traducen en seguida, permitiéndole continuar la disertación⁵⁰.

Francisco Vera en ‘El Liberal’ también menciona el gran público asistente y la resolución de Einstein a la dificultad encontrada con alguna palabra en **francés**:

45 Puede consultarse el diario de Einstein en GLICK, Thomas F., *Einstein y ...*, p. 305.

46 *El Liberal*, 6 de marzo de 1923, p. 2 y puede verse también referencia al acto, por ejemplo, en *ABC*, 6 de marzo de 1923, p. 11.

47 *ABC*, 6 de marzo de 1923, p. 11.

48 *El Imparcial*, 6 de marzo de 1923, p. 1.

49 GLICK, Thomas F., *Einstein y los ...*, p. 90.

50 *Einstein en Madrid. Segunda conferencia de Einstein*, *El Imparcial*, Madrid, 6 de marzo de 1923, p. 1.

La misma expectante curiosidad que la primera ha despertado esta segunda conferencia del profesor Einstein. El aula de Física de la Universidad está tan llena como el sábado, notándose la presencia de muchos jefes y oficiales del Ejército [...]

A las seis y media en punto, éste sube a la tribuna. Deja en un sillón su gabán color tabaco y el chambergo de anchas alas negro, [„,]

Y en el silencio del aula, ha sonado la voz un poco apagada, voz confidencial y amiga de Einstein. [...]

Ahora sonríe el profesor; no encuentra la palabra adecuada, y como el silencio es algo muy desagradable, coge la tiza, le imprime un rapidísimo movimiento de rotación entre sus dedos nerviosos, y, luego de un instante de vacilación, al negarse el labio a formular en francés la frase precisa que el cerebro pensó en alemán, apoya la tiza en el encerado y en la brillante negrura se destaca “blanco mate” una fórmula matemática⁵¹.

Si ya habíamos contado la dificultad que encierra la teoría de la relatividad restringida, la dificultad de la relatividad general es mayor aún. Los periodistas tenían, pues, un reto mayor para intentar divulgar en sus periódicos el contenido de esta segunda conferencia. Aun así, lo intentan, pero el periodista de ABC, después de un párrafo de explicación de algo del contenido de la conferencia, añade otro con el que finaliza y que dice así:

La segunda conferencia de Einstein [...] resulta absolutamente inaccesible aun para un público de cultura extensa, y creemos sinceramente que un diario no ha de intentar substituir las revistas científicas. [...] El relatar punto por punto la conferencia de Einstein nada podrá enseñar a los iniciados, ni aclarar para el público las teorías que requieren larga preparación científica⁵².

El mismo día 5 visita Einstein la Sociedad Matemática Española. Allí, guiado por el catedrático **José María Plans** «visitó la biblioteca y demás dependencias de la casa» y **Blas Cabrera** «le entregó el nombramiento de socio honorario»⁵³.

También ese mismo día, 5 de marzo, a las ocho y media de la tarde, visita Einstein a **Ramón y Cajal**, que se encuentra enfermo⁵⁴ y del que dirá Einstein en su diario: «visita a Cajal, maravilloso viejo. Seriamente enfermo»⁵⁵. Según puede leerse en *El Liberal*: «La entrevista de los dos sabios fué afectuosísima. Einstein no conocía personalmente a Ramón y Cajal, aunque desde más de veinte años conocíale por su reputación científica mundial»⁵⁶.

51 VERA, Francisco, *Relatividad general. La segunda conferencia de Einstein*, El Liberal, Madrid, 6 de marzo de 1923, p.2.

52 *ABC*, 6 de marzo de 1923, p. 7.

53 *El Liberal*, 6 de marzo de 1923, p. 2.

54 *ABC*, 6 de marzo de 1923, p. 7.

55 Diario de Einstein. Puede consultarse en GLICK, Thomas, F., *Einstein y ...*, pp. 305-306.

56 *El Liberal*, 8 de marzo de 1923, p. 2.

10. VISITA A TOLEDO (6 DE MARZO)

El **martes, 6 de marzo de 1923**, Einstein visitará **Toledo**. Era una ciudad que deseaba visitar, pero no se había anunciado a la prensa la visita, pues deseaba Einstein gozar de más libertad y tranquilidad para disfrutar de una ciudad que le interesaba mucho. Sin embargo, el periodista germanohablante, **Andrés Révész**, que ingeniosamente había conseguido entrevistar a Einstein en su viaje a Madrid, desplazándose a Guadalajara para tomar allí el tren de Einstein en su viaje a Madrid, y visitándolo en su compartimento, como hemos relatado anteriormente, demostró otra vez su ingenio y habilidad averiguando por un «método inductivo», como él mismo lo califica en un artículo en ABC que, este martes 6 de marzo de 1923, Einstein había ido a Toledo⁵⁷.

Dice Révész que utilizó «procedimientos de Conan Doyle». Sabía, por la entrevista que le hizo a Einstein en el tren en el viaje a Madrid, que le interesaba muchísimo ver Toledo y que «no abandonaría a España sin haber visitado Toledo». Y, curiosamente, el martes, 6 de marzo de 1923, Einstein no tenía programado ninguna conferencia ni ningún acto oficial en Madrid, de donde Révész dedujo que, aunque no se había anunciado oficialmente nada, ese día era para que Einstein lo dedicara a lo que quisiera. Y ¿dónde podría ir Einstein? Pues el Prado ya lo había visitado y si pensaba hacer una excursión, las posibilidades eran El Escorial y Toledo. Y «Toledo le interesaba más que ninguna otra ciudad española». Esto unido a que sus parientes, los Kocherthaler, tenían coche y que Einstein se levantaba a las ocho, «no me fue muy difícil deducir que el automóvil saldría hacia las nueve del Palace. ¡En campaña...!»⁵⁸.

Révész prosiguió sus indagaciones, viajó a Toledo y allí al ver multitud de personas, sospechó que esperaban a alguien y preguntó a uno de los guardias. También preguntó en el Ayuntamiento, en hotel Castilla y al chófer de Julio Kocherthaler. Al final, consigue localizar a Einstein ante el hospital de Santa Cruz, donde lo saluda y deja asombrado a Einstein, que le responde al saludo «casi atónito, alargándonos maquinalmente la mano». Y Einstein le pregunta: «Pero ¿cómo lo ha sabido usted?»⁵⁹. La perplejidad de Einstein era natural dado el cuidado que habían tenido en que no se filtrara ninguna noticia sobre su visita a Toledo. Pues gracias a todo este proceso de indagación, cuyo resultado se traducirá en más de una página publicadas en el ABC, disponemos de información detallada del viaje de Einstein a Toledo, que fue el día del diario de Einstein más extenso.

A Einstein le acompañaban en Toledo nueve personas, entre los que se encontraban sus parientes, ya mencionados, **José Ortega y Gasset** y el

57 *ABC*, 7 de marzo de 1923, pp. 13-14.

58 En *ABC*, 7 de marzo de 1923, p. 13, pueden verse estos datos y muchos más relativos a la visita de Einstein a Toledo en un artículo escrito por Andrés Révész

59 RÉVÉSZ, Andrés, *Una visita interesante. El profesor Einstein en Toledo*, *ABC*, 7 de marzo de 1923, p. 13.

historiador Manuel B. Cossío que hace de guía y que será mencionado por Einstein en su diario. Visitan, también, la Posada de la Sangre, que en palabras de Révész «recordó a Einstein una noche de Don Quijote y de Sancho Panza»⁶⁰. De nuevo se ve aquí el interés de Einstein por El Quijote.

Que Einstein quedó encantado de su visita a Toledo es evidente. Tenemos tanto la narración detallada que hace Révész de la visita, como lo escrito por el propio Einstein en su diario. Révész reproduce expresiones de admiración de Einstein, como «¡Esto es un encanto...! ¡Oh, que pintoresco es esto...! ¡El cielo azul...! ¡Estos rincones maravillosos...!»⁶¹. Incluso Elsa, la esposa de Einstein, dice que Einstein está alegre como un niño y le encanta España. Por si fuera poco, Einstein, que es un gran admirador del Greco, Goya y Velázquez queda entusiasmado con *El entierro del conde de Orgaz*. «Es genial, es poderoso, es fabuloso, es magnífico, es colosal, es grandioso —exclamó»⁶².

El diario de Einstein de su visita a España está detallado día por día y, en general, dedica muy pocas líneas a cada día y al día que dedica más espacio es al 6 de marzo y su visita a Toledo. Así, se puede leer en su diario: «Uno de los días más hermosos de mi vida. Cielo radiante, Toledo es como un cuento de hadas. Nos guía un entusiasta viejo hombre que al parecer ha producido algunos trabajos importantes sobre El Greco. [...] Una magnífica pintura del Greco en una pequeña iglesia (entierro de un noble), entre las cosas más profundas que vi. Un día maravilloso»⁶³. Todo ello demuestra que Einstein pasó un día extraordinario en Toledo y que las palabras y muestras de admiración que adornan el relato son verdadera y no meras expresiones de cortesía.

11. VISITA A LOS REYES DE ESPAÑA Y TERCERA CONFERENCIA EN LA FACULTAD DE CIENCIAS (7 DE MARZO)

El **miércoles, 7 de marzo de 1923**, a las doce de la mañana, Einstein es recibido por el Rey. Acompañaban a Einstein, el rector de la universidad de Madrid, Rodríguez Carracido y el señor Artigas. «El sabio alemán fué recibido por su majestad la reina Cristina, que estuvo hablando con el profesor de los progresos de la ciencia en Alemania. Después fue recibido por su majestad el Rey, con el que conversó largo rato»⁶⁴. «El Monarca conversó afablemente con el insigne hombre de ciencia, y éste se mostró muy complacido de su estancia entre nosotros, manifestando que estaba muy satisfecho por las atenciones de todo género de que era objeto»⁶⁵.

60 RÉVÉSZ, Andrés, *Una visita ...*, p. 13.

61 RÉVÉSZ, Andrés, *Una visita ...*, p. 13.

62 RÉVÉSZ, Andrés, *Una visita ...*, p. 14.

63 Diario de Einstein. Puede consultarse en GLICK, Thomas, F., *Einstein y ...*, p. 306.

64 *Einstein en Palacio*, El Debate, 8 de marzo de 1923, p. 4.

65 *El profesor Einstein en Madrid. El sabio alemán es recibido por el Rey*, ABC, 8 de marzo de 1923, p. 15.

A pesar de lo escueto que resulta lo que escribe Einstein en su diario de los días que pasó en España, a este día (7 de marzo) es a uno de los que dedica más espacio. Y, a esta visita le dedica casi la mitad de las líneas del día: «Doce en punto. Audiencia con el Rey y la reina madre. Ella revela su conocimiento de la ciencia. [...] El rey, sencillo y digno, me produjo admiración»⁶⁶.

Por la tarde, dio Einstein la **tercera conferencia** prevista en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Madrid. Calificará su tercera conferencia como la más difícil: «la tercera -la más difícil-[...] Añade que para comprender la tercera de sus conferencias son necesarios vastos conocimientos matemáticos»⁶⁷. El tema que desarrolló fue el de las recientes investigaciones en relatividad y ya había advertido Einstein de la dificultad de comprender su contenido sin conocimiento de cálculo diferencial, y parece ser que tanto la prensa como Einstein coinciden en que el auditorio no comprendió la conferencia (según la prensa) o seguramente no comprendió casi nada debido a la dificultad de los problemas tratados, según Einstein⁶⁸.

A pesar de la dificultad de la tercera conferencia, anunciada incluso por el propio Einstein, el público asistió masivamente:

En la última de las tres conferencias dadas en la Universidad Central, Alberto Einstein trató ayer tarde de los problemas actuales de la teoría de la relatividad general, o sea, de las investigaciones hechas con el propósito de evitar los puntos débiles de la teoría.

A pesar de que el sabio alemán advirtió a su auditorio en las conferencias anteriores de que el miércoles iba a hablar de problemas que necesitan vastísima preparación científica, el público llenó otra vez la sala⁶⁹.

También sobre los asistentes a la conferencia, puede leerse en el 'Imparcial':

Análoga concurrencia y mayor expectación aun, si cabe, que en los días anteriores.

Ya nos hemos referido a la heterogeneidad del público asiduo a la prédica einsteniana, altamente esotérica. El número de iniciados, de seriamente iniciados, aseguran que no llega más allá de la quinta parte del auditorio. Así el ambiente de la sala lo forma, lo da la mayoría, curiosa y simpatizante, las gentes que leído u oído alguna cosa y aguardan la explicación directa, de labios del sabio, para tantos fenómenos peregrinos⁷⁰.

66 Diario de Einstein. Puede consultarse en GLICK, Thomas, F., *Einstein y ...*, p. 306.

67 *Einstein explica en la Universidad su primera conferencia*, ABC, Madrid, 4 de marzo de 1923, p. 17.

68 GLICK, Thomas, F., *Einstein y los ...*, p. 93.

69 *El profesor Einstein en Madrid. Problemas actuales de la relatividad*, ABC, Madrid, 8 de marzo de 1923, p. 15.

70 L. T., *La espuma de la ciencia. Tercera conferencia de Einstein. El sabio alemán continúa explicando sus teorías*, El Imparcial, Madrid, 8 de marzo de 1923, p. 2.

Además de insistir en la gran afluencia de público, **Francisco Vera** dedica algunas palabras al interés que ha despertado la relatividad a nivel popular y lo mucho que se habla del tema:

Aunque se ha extremado el rigor en el reparto de las invitaciones a las conferencias einstenianas, es muy difícil encontrar un sitio vacío desde mucho tiempo antes de que el creador de la Relatividad empiece su lección. [...]

Hace una semana que oye la palabra *relatividad* en todas partes: en el café, en la oficina, en la calle; [...] no olvida que las teorías relativistas han despertado una curiosidad popular que es preciso satisfacer [...] penetra en el aula de Física, que poco a poco se va llenando, pero no llega a la saturación. [...] y cuando pocos minutos después de las seis y media, aparece Einstein, sólo quedan algunos sitios vacíos. Los militares, entre los que predominan los artilleros e ingenieros, se acomodan en un banco, y el cronista, con otros compañeros, encuentra hoy cómodo asiento gracias a la amabilidad del [...] ⁷¹.

Nuevamente puede encontrarse la gran afluencia de público también a esta tercera conferencia relatado en las primeras palabras de la crónica del periódico *El Sol*: «Llena el aula de público, como en días anteriores, comenzó el profesor su lección» ⁷².

El propio Einstein recoge en su diario el día 7 de marzo de 1923: «Auditorio atento que seguramente no comprendió casi nada debido a la dificultad de los problemas tratados» ⁷³.

Por la noche, la **embajada de Alemania** celebra la anunciada recepción en honor de Einstein. Fue recibido por el embajador de Alemania y la baronesa Langwerth von Simmern. En la recepción, que incluía la cena, estuvieron autoridades y muchas personalidades de la alta sociedad, además de Carracido, rector de la Universidad, y los catedráticos **Blas Cabrera** y García Morente y diversas personas de distintos ámbitos ⁷⁴.

También esta recepción es recogida por Einstein en su diario, donde termina lo escrito para el 7 de marzo así: «Embajador y familia, espléndido, gente íntegra. La fiesta, penosa, como de costumbre» ⁷⁵. Aquí se comprueba lo que Einstein le dijo a Andrés Révész en la entrevista del día 1 de marzo en el tren hacia Madrid y que ya hemos referenciado: «me molesta la vida social» ⁷⁶.

71 VERA, Francisco, *Consecuencias relativistas. La tercera conferencia del profesor Einstein*, El Liberal, Madrid, 8 de marzo de 1923, p. 2.

72 *Einstein en Madrid. La tercera conferencia en la Universidad*, El Sol, Madrid, 8 de marzo de 1923, p. 2.

73 Diario de Einstein. Puede consultarse en GLICK, Thomas, F., *Einstein y ...*, p. 306.

74 ABC, 8 de marzo de 1923, p. 15; *El Liberal*, 8 de marzo de 1923, p. 2; *El Imparcial*, 8 de marzo de 1923, p. 2; *El Sol*, 8 de marzo de 1923, p. 2; *El Debate*, 8 de marzo de 1923, p. 4.

75 Diario de Einstein. Puede consultarse en GLICK, Thomas, F., *Einstein y ...*, p. 306.

76 RÉVÉSZ, Andrés, *Una hora con Einstein*, periódico ABC, 2 de marzo de 1923, p. 7.

12. DOCTORADO HONORIS CAUSA POR LA UNIVERSIDAD DE MADRID Y CONFERENCIA EN EL ATENEO (8 DE MARZO)

El **jueves, 8 de marzo de 1923**, tuvo Einstein una actividad muy intensa. A las 11 de la mañana se le otorgó el título de doctor *honoris causa* por la Universidad de Madrid. Presidía el rector, Sr. Carracido que tenía a su derecha al embajador alemán y a su izquierda a diversas personalidades.

Una vez iniciado el acto, el catedrático **José María Plans** actuó de padrino y leyó un documentado discurso e hizo un resumen de la biografía de Einstein. A continuación, el rector le impone el birrete doctoral. Seguidamente, Einstein leyó su discurso en alemán en el que expresa su agradecimiento por el nombramiento y luego habla de la investigación científica y su interés en la unificación de la ciencia. Después, los estudiantes españoles saludan a Einstein mediante el discurso del estudiante de doctorado D. José Luis Pastor, pronunciado en alemán. Continuó el acto con un discurso del embajador alemán y finalizó el acto, el rector, Sr. Carracido.

La importancia de este acto tan solemne fue tan grande que el periódico ABC le dedicó la portada del periódico del día 9 de marzo de 1923 con una fotografía en que se puede ver la mesa presidencial y varias personalidades y asistentes y, por supuesto, Einstein con el birrete en la mano⁷⁷.

Si a las once estaba Einstein recibiendo el doctorado *honoris causa* en la Universidad de Madrid, a las doce y media o una de la tarde, según el periódico consultado⁷⁸, se hallaba en la *Asociación de Alumnos de Ingenieros*⁷⁹, donde lo nombraron *socio de honor*. Einstein agradeció la deferencia expresándose en francés⁸⁰ y pronunció una conferencia.

A pesar de toda la actividad desplegada por Einstein este día, todavía le quedaba una conferencia: a las seis y media de la tarde comienza a pronunciar una conferencia en el **Ateneo de Madrid**. El público llena la sala desde mucho antes de que comenzara la conferencia y lo reciben con una salva de aplausos; tal era el interés que despertaba el nombre de Einstein. En el estrado acompañan a Einstein los señores Odón de Buen, presidente de la sección de Ciencias del Ateneo, que presenta a Einstein, su buen amigo **Blas Cabrera, Ortega y Gasset** y **Gregorio Marañón**, que preside el acto. Einstein es elegido *miembro honorario del Ateneo Científico y Literario*⁸¹.

77 Más detalles e información sobre el acto de concesión del doctorado *honoris causa* a Einstein puede verse en periódicos de la época, por ejemplo, en el *ABC* y en *El Liberal* del 9 de marzo de 1923.

78 *ABC*, 9 de marzo de 1923, p. 8; *El Liberal*, 9 de marzo de 1923, p.1.

79 Es el nombre que aparece en el *ABC*, 9 de marzo de 1923, p. 8, aunque en *El Liberal*, 9 de marzo de 1923, p.1, le da el nombre de ‘Asociación de alumnos de Ingenieros y Arquitectos’ y Glick en su obra citada, *Einstein y...*, p. 94, precisa lo siguiente: «Asociación de Alumnos de Ingenieros, la asociación de alumnos del Instituto Católico de Artes e Industrias».

80 *En la Asociación de Alumnos de Ingenieros*, *ABC*, 9 de marzo de 1923, p.8; GLICK, Thomas F., *Einstein y ...*, p. 95; CALVO, Eloy, *Albert Einstein. Veinte días en España*, Independently Published, Printed by Amazon Italia Logistica S.r.l., Torrazza, Piemonte (TO), Italy, p. 111.

81 Pueden consultarse más datos y detalles de esta conferencia en el Ateneo en periódicos de la época

En el diario de Einstein de este día, 8 de marzo de 1923, se pueden leer referencias a los actos señalados, como su nombramiento de doctor honoris causa, su actividad en la asociación de estudiantes y la conferencia que dio por la tarde en el Ateneo de Madrid. Y termina de la siguiente forma: «Seguidamente, una velada de música en casa de Kuno. Un artista (director del conservatorio) Bordas, tocó el violín espléndidamente»⁸². Kuno era uno de los dos hermanos Kocherthaler; el otro se llamaba Julio.

Esta era la última conferencia programada para Einstein en Madrid, pero al día siguiente pronunciará otra no anunciada.

13. VISITA A EL ESCORIAL Y A MANZANARES EL REAL, CONFERENCIA EN LA RESIDENCIA DE ESTUDIANTES Y VISITA AL PRADO (9, 10 Y 11 DE MARZO)

El **viernes, 9 de marzo de 1923**, por la mañana, Einstein visitó **El Escorial y Manzanares el Real**. Le gustó mucho la excursión, como refleja en su diario: «Un día maravilloso»⁸³.

Por la tarde a las seis visitó la **Residencia de Estudiantes** donde pronunció una breve conferencia. Previamente, **José Ortega y Gasset** pronunció un discurso sobre la obra de Einstein. Ortega hizo un resumen en alemán de su discurso para Einstein. Después Einstein pronunció su breve discurso sobre los principios fundamentales de la teoría de la relatividad que tradujo simultáneamente Ortega y Gasset del alemán. A pesar de que la conferencia no había sido anunciada, asistieron, además de alumnos, intelectuales, científicos, catedráticos, profesores, diplomáticos, políticos y otras personas que se habían enterado a última hora de la intención de Einstein⁸⁴.

El **sábado, 10 de marzo de 1923**, Einstein visita El Prado. Dice en su diario: «Prado (contemplación principalmente de obras de Velázquez y Greco)»⁸⁵. Y también comenta que comió con el embajador alemán. Ningún acto oficial.

El **domingo, 11 de marzo de 1923**, tampoco consta ningún acto oficial de Einstein. Por la mañana «estuvo en el Museo del Prado, Centro que visitó durante tres días, en su corta estancia en Madrid y del que hacía los mayores elogios»⁸⁶. En el diario de Einstein, lo único que consta ese día es lo siguiente: «Prado (magníficas obras de Goya, Rafael, Fra Angélico)»⁸⁷.

como *ABC*, 9 de marzo de 1923, pp. 8-9, *El Heraldo de Madrid*, 9 de marzo de 1923, p. 2; *El Liberal*, 9 de marzo de 1923, p. 1; *La Voz*, 9 de marzo de 1923, p. 3.

82 Diario de Einstein. Puede consultarse en GLICK, Thomas, F., *Einstein y ...*, p. 306.

83 Diario de Einstein. Puede consultarse en GLICK, Thomas, F., *Einstein y ...*, p. 306.

84 Más detalles de la conferencia pueden verse en periódicos de la época, como *Einstein en España. El profesor alemán y Ortega y Gasset en la Residencia de Estudiantes*, *La Voz*, 10 de marzo de 1923, p. 5. *Un discurso de Ortega y Gasset. Einstein en la Residencia de Estudiantes*, *El Sol*, 10 de marzo de 1923, p. 1; *El profesor Einstein en Madrid*, *ABC*, 10 de marzo de 1923, p. 8.

85 Diario de Einstein. Puede consultarse en GLICK, Thomas, F., *Einstein y ...*, p. 306.

86 *Einstein marchó ayer a Zaragoza*, *El Debate*, 13 de marzo de 1923, p. 3.

87 Diario de Einstein. Puede consultarse en GLICK, Thomas, F., *Einstein y ...*, p. 306.

El **lunes, 12 de marzo de 1923**, Einstein abandona Madrid y emprende viaje a Zaragoza.

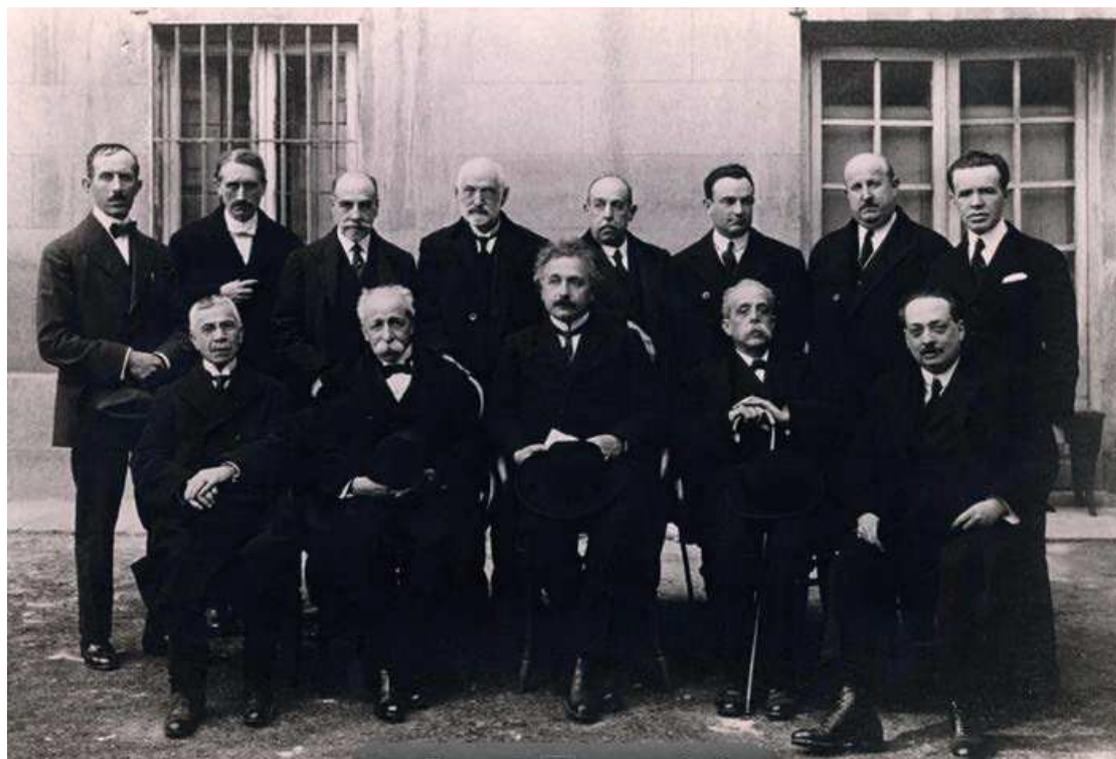


Fig. 9. Foto de marzo de 1923 de Einstein con los profesores de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central de Madrid. Einstein está sentado en el centro. Dominio Público. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Albert_Einstein_en_Facultad_de_Ciencias_de_la_Universidad_Central.jpg

De pie y de izquierda a derecha se encuentran: Luis Lozano, José María Plans, José Madrid, Eduardo Lozano, Ignacio González, Julio Palacios, Ángel del Campo y Honorato de Castro.

Sentados y de izquierda a derecha se encuentran: Miguel Vegas, José Rodríguez Carracido (rector de la Universidad Central), Albert Einstein, Luis Octavio de Toledo (decano de la Facultad de Ciencias) y Blas Cabrera (presidente de la Sociedad Española de Física y Química).

Esta foto la utilizó el CSIC como reverso en un calendario de bolsillo que publicó en 2005 con motivo del centenario de la publicación de Einstein de la teoría de la “relatividad restringida”.

14. LLEGADA DE EINSTEIN A ZARAGOZA

El **lunes, 12 de marzo de 1923**, como estaba previsto, Einstein y su esposa abandonaron Madrid en el tren rápido con destino a Zaragoza. Esa **misma tarde** tenía anunciada una **conferencia** a las seis en la Facultad de Medicina y Ciencias. La segunda y última tenía previsto impartirla al día siguiente a la misma hora y en el mismo sitio. Hablaría sobre relatividad.

En la estación le esperaban a Einstein autoridades, catedráticos y otras personalidades. Por ejemplo, el gobernador civil, el alcalde, el rector de la Universidad, el cónsul de Alemania y súbditos alemanes residentes en Zaragoza.

Einstein pudo tener un breve descanso en el hotel. A las seis estaba anunciada su conferencia y la sala estaba completamente llena. Dio la conferencia en **francés**. Y sobre la captación por el público del contenido de la conferencia, esto es lo que se puede leer en el Heraldo de Aragón: «No creemos errar al afirmar que, por la índole del asunto, por la preparación física y matemática necesaria en alto grado para comprender [...] solo una minoría exigua, entendió los fundamentos y las deducciones de la Teoría de la relatividad, difícilmente llevadera al terreno de la vulgarización»⁸⁸.

Al día siguiente, **martes, 13 de marzo de 1923**, Einstein impartió su segunda conferencia. Al terminar, «el rector Royo-Villanova ofreció preservar la pizarra escrita que el sabio había utilizado (en la actualidad ya no se conserva)»⁸⁹.

El día siguiente, **miércoles, 14 de marzo de 1923**, día en que Einstein cumplía 44 años, se despidió de Zaragoza ya con destino final a su casa en Berlín, después de un viaje muy largo, pues había salido de Alemania en octubre de 1922, como ya se ha señalado. Lo curioso es que no se tiene seguridad de adonde fue en su regreso a Alemania: ¿Bilbao o Barcelona? Según el Heraldo de Aragón «Einstein y su esposa marchan hoy a Bilbao en el rápido de la tarde»⁹⁰. Ahora bien, en el informe de la Embajada alemana de Madrid al Ministerio de Asuntos Exteriores del 21 de marzo de 1923 se dice: «En su regreso a Alemania, Einstein empleó un día en Barcelona, aunque su presencia allí no fue muy difundida y no tuvieron lugar sucesos especiales»⁹¹. Y el periódico El Noticiero, dice sobre este asunto: «El Dr. Einstein [...] y esta tarde, en el rápido, piensa salir para Barcelona»⁹². Javier Turrión afirma: «[“Para Barcelona”: mucho más verosímil.]»⁹³.

Valencia también había efectuado una invitación a Einstein: «A requerimiento del Ateneo Científico de esta ciudad, el Ayuntamiento ha acordado invitar al sabio alemán Einstein para que venga a esta ciudad y dé unas conferencias»⁹⁴. Según consta en el informe de la Embajada alemana de Madrid al Ministerio de Asuntos Exteriores del 19 de marzo de 1923: «Debido a una falta de tiempo el profesor Einstein declinó una invitación de la Universidad de Valencia»⁹⁵.

88 *Einstein en Zaragoza*. El Heraldo de Aragón, 13 de marzo de 1923, pp. 8-9.

89 BOYA, Luis J., *Einstein y Zaragoza*, artículo publicado en el libro *Einstein en España*, Publicaciones de la Residencia de Estudiantes, Madrid, 2005, p. 122.

90 *El Heraldo de Aragón*, 14 de marzo de 1923, p. 3.

91 Puede consultarse en GLICK, Thomas F., *Einstein y ...*, p. 311, el texto citado de la Embajada alemana en Madrid.

92 *El Dr. Alberto Einstein en Zaragoza. Una lección en la Facultad de Ciencias. Para hoy*, El Noticiero, 14 de marzo de 1923, p. 2.

93 TURRIÓN, Javier: *Einstein II. El tiempo propio*. Editorial unaLuna, Zaragoza, 2001, p. 264.

94 *El Sol*, Madrid, 3 de marzo de 1923, p. 1.

95 Puede consultarse en GLICK, Thomas F., *Einstein y ...*, p. 311, el texto citado de la Embajada alemana en Madrid.

NOTA. El profesor Francisco A. González Redondo ha organizado una exposición en la Biblioteca de la Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid sobre la venida de Einstein a España en 1923 que puede visitarse on line en la siguiente dirección:

<https://biblioteca.ucm.es/edu/exposiciones-3> (consultado el 13 de febrero de 2023)

15. CÁTEDRA EXTRAORDINARIA PARA EINSTEIN EN MADRID

Transcurridos 10 años de la visita de Einstein a Madrid, el Consejo de Ministros en abril de 1933 aprueba la dotación de una cátedra extraordinaria para Einstein en la Universidad de Madrid. Y, sorprendentemente para muchos, Einstein aceptaría la oferta.

Hitler había sido nombrado canciller el 30 de enero de 1933. Einstein, que era judío, había abandonado Alemania en diciembre de 1932 con destino a Estados Unidos en su cuarto viaje a este país y nunca más regresaría a Alemania.

Era un buen momento para que Einstein aceptara la oferta española y este hecho fue resaltado en periódicos, tanto españoles como extranjeros. Así en el periódico *El Sol* puede leerse un artículo en que, entre otras noticias sobre la posible venida de Einstein a España, dice: «LONDRES 7 (12 n). —Han circulado hoy con insistencia rumores acerca de la posibilidad de que el profesor Albert Einstein fije próximamente su residencia en España. [...] La noticia está siendo muy comentada aquí [...] un indicio de la atención que se presta en España a todos los movimientos culturales y científicos de relieve»⁹⁶. Texto similar al señalado aparece en el periódico *El Liberal*⁹⁷, que corresponde a un telegrama de Londres, según publica el día 11⁹⁸.

Efectivamente, Einstein aceptó la oferta española, según declaraciones del ministro de Instrucción, como puede verse recogido en periódicos de la época⁹⁹.

Einstein tenía compromisos adquiridos y por eso explicará que no podrá visitar España hasta el año próximo y en ese año, 1934, solamente durante cuatro a seis semanas¹⁰⁰. La situación se complica y Einstein el 4 de junio

96 *¿El profesor Einstein a España? Se han entablado negociaciones para que el autor de la teoría de la relatividad desempeñe cátedra en una Universidad española*, *El Sol*, 8 de abril de 1933, p. 1.

97 *¿Se establece Einstein en España?*, *El Liberal*, 9 de abril de 1933, p. 7.

98 *Una grata noticia confirmada. El profesor Albert Einstein acepta el ofrecimiento de incorporarse a la universidad española*, *El Liberal*, 11 de abril de 1933, p. 1.

99 *Einstein, profesor en Madrid*, *El Sol*, 11 de abril de 1933, p. 3; *Una grata noticia confirmada. El profesor Albert Einstein acepta el ofrecimiento de incorporarse a la universidad española*, *El Liberal*, 11 de abril de 1933, p. 1.

100 Puede verse reproducida la carta de Einstein a Ayala donde explica estas cuestiones en GLICK, Thomas F., *Einstein y ...*, pp. 270-271.

escribirá: «Me parece que ahora la situación en España es muy inestable. Se puede pensar que de aquí al año que viene se comprobará que ya no se asigna ningún valor a mi ida a España»¹⁰¹. El asunto se fue dilatando, porque, además, se había aprobado que Einstein tendría un ayudante y los ayudantes en que pensó inicialmente iban encontrando otros puestos de trabajo y, al final, encuentra uno fijo, Leopold Infeld, autor con Einstein de un libro: *The Evolution of Physic*, Simon & Schuster, New York, 1939. (Traducción: “La física, aventura del pensamiento”, Ed. Losada, Buenos Aires, 1939). Pero antes de que el ayudante tomara posesión y se incorporara a su puesto en Madrid, era necesario, según la legislación española, le explicaron las autoridades españolas a Einstein, que el catedrático, Einstein, tomara posesión, para lo cual Einstein debía ir a Madrid.

Las negociaciones para llegar a un acuerdo seguían en 1935 y en 1936 vino la Guerra Civil y España, tal vez, se privó de haberse convertido en un foco de investigación de primera línea en física relativista o física cuántica.

16. CONMEMORACIÓN DEL CENTENARIO DE EINSTEIN EN LA RAEC

La Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, en su conmemoración en 1979 del centenario de Einstein, desarrolló un curso de conferencias durante los meses de marzo a mayo de 1979 y la conferencia inaugural, pronunciada por **Armando Durán**, académico numerario, comienza con un recuerdo de la visita de Einstein a Madrid en 1923. Relata los diversos acontecimientos y conferencias que pronunció en Madrid y las distinciones de que fue objeto. Casi como conclusión de todo ello finaliza con: «Casi puede decirse que su estancia en España se desarrolló en loor de multitud, como en la vida de los héroes»¹⁰².

Comienza su relato Armando Durán con la Sesión de Gala celebrada el 4 de marzo de 1923 en la misma Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales presidida por el Rey que le entregará el Diploma de Académico Corresponsal Extranjero que le había sido concedido por la RAEC por unanimidad. Indicará que Einstein se sentó en «el sitio ordinariamente destinado a los beneficiarios» y, enfrente de él, **Blas Cabrera**, que le daría la bienvenida. Describe, después, Durán en forma resumida la actividad que desarrolló Einstein durante su estancia en Madrid.

101 LANGEVIN, Luce, *Paul Langevin et Albert Einstein d'après une correspondance et des documents inédits*, La Pensée, 161, febrero de 1972, pp. 29-31, citado en GLICK Thomas F., Einstein y ..., p. 273.

102 DURÁN, Armando, *Conferencia inaugural, Conmemoración del centenario de Einstein*, Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Historia de la ciencia, Segunda edición, Madrid, 1987, p. 9.

17. AGRADECIMIENTOS

Mi agradecimiento al Instituto de Estudios Madrileños por aceptarme como miembro numerario y a su presidenta, Ilma. Sra. María Teresa Fernández Talaya por su interés y apoyo. A la Excma. Sra. Clara Janés, académica de número de la Real Academia Española, por sus palabras de ánimo y su ayuda con la participación en este acto. Y a la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales por su colaboración.

A continuación, interviene **Clara Janés** que lee los siguientes dos poemas de los que es autora.

Dos poemas sobre la Teoría de la relatividad

A Albino Arenas

RELATIVIDAD

I

Agárrate a la cola de una estrella
y a la velocidad de la luz
da un giro entero
para luego regresar.
Observemos entonces nuestros relojes
y averigüemos cada uno
nuestra simultaneidad.
La noche no se inquieta,
apuntalada por el baile de las galaxias.
El toro y el león,
los gemelos y sagitario están atentos,
no tan seguros de qué sucederá.
Si alguien se pierde
por la materia oscura,
dime,
su reloj
¿se podría pronunciar?

II

Ahora sé
que si al vacío
me arrojo,
aquella rosa de amor
que conservo en la mano,

aunque la suelte,
no se moverá de mi lado
hasta el final.
Pero, ¿cómo evitaré yo el golpe,
a no ser que, de pronto,
el perfume se intensifique
hasta alcanzar
la velocidad de la luz
y me arrastre con él
fuera del campo
de gravedad?

Clara Janés

Después de la lectura de los dos poemas, se establece un diálogo entre Clara Janés y Albino Arenas que puede verse en

https://www.youtube.com/watch?v=qUI_Iu2Ze6U

Finalmente, **Clara Janés** da lectura al texto siguiente del que es autora:

RAMÓN Y LOS RELOJES

Azucena López Cobo escribió un artículo titulado “De Einstein a Gómez de la Serna. La teoría de la relatividad y el secreto del arte moderno” donde hallamos este dato: entre 1922 y 1924 Ramón vivió en un torreón situado en el número 4 de la calle Velázquez, atiborrado de todo tipo de objetos adquiridos en el Rastro, que, sin orden ni concierto, recubrían las paredes y el techo. Al parecer, de cuantos lo visitaron, sólo una persona se dio cuenta del sentido de tal abigarramiento, así como de su obsesión, lo cual explicó el mismo Gómez de la Serna. Dijo:

‘Don José Ortega y Gasset ha subido varias veces a mi torreón. Allí confesaba él fue donde vio claro el secreto del arte moderno [...]. Ascendía con bellas damas y con hombres inteligentes [...]. Mi alegría mayor fue verle comprender la hilaridad de todo aquello, lo que yo había querido que se desprendiere de su conjunto’.

Es decir, Ramón captaba perfectamente que la realidad se presenta al hombre como una forma de fragmentación, un conjunto de datos inabarcables que impiden que se les dé una interpretación única. Por ello, toda aproximación resultaba por un lado presente, y por otro plural, heterogénea, esto es, “relativa”.

Gómez de la Serna aplicó en su escritura los hallazgos de Einstein y en ello tuvo un intermediario: Henri Bergson, según el cual la conciencia del hombre

tiñe la percepción de realidad. En otras palabras: no hay realidad posible si no hay conciencia de la existencia. López Cobo destaca a este propósito:

“Bergson publica su *Durée et simultanéité* en 1922 y un año más tarde Gómez de la Serna escribe y publica *El novelista*, una narración que incorpora fragmentos de la Teoría de la Relatividad adaptados a las necesidades de su protagonista Andrés Castilla y modificados por la conciencia de la percepción de la realidad”.

La autora propone acto seguido comparar unos fragmentos de Einstein con algunos de *El novelista*, de Gómez de la Serna, y empieza con el siguiente texto:

‘Si en un punto A del espacio hay un reloj, un observador ubicado en A puede determinar los valores de tiempo de los eventos que ocurren en la inmediata vecindad de A determinando la posición de las agujas del reloj que es simultánea con cada evento. Si en el punto B del espacio hay otro reloj, similar en todo a los aspectos al reloj ubicado en A, resulta posible, para un observador ubicado en B, determinar los valores de tiempo de los eventos que ocurren en la inmediata vecindad de B.’

A continuación aporta un fragmento de *El novelista* de Gómez de la Serna:

“El novelista Andrés Castilla oía en su despacho el reloj de pared y el reloj de bolsillo, que acostumbraba a poner sobre la mesa, porque el otro quedaba demasiado en la penumbra para ver la hora tantas veces y tan rápidamente como lo requería su impaciencia.

‘¿Es que pueden ser los dos tiempos el mismo?’, se paró a pensar el novelista.

Se diría, realmente, que el tiempo del reloj grande de pared era más pausado, más pesado, más lento, un tiempo que no envejecería nunca demasiado, mientras el reloj rápido, con mordisconería de ratón para el tiempo, con goteo instantáneo más que instantáneo, le envejecería pronto.

‘No es la misma clase de tiempo el de uno y el de otro reloj’, concluyó el novelista [...]. ‘Realmente escribo menos cuartillas en el tiempo que señala este reloj de bolsillo, que en el que señala el otro ... Sólo que del otro me olvido, y eso hace que me emperce; y con éste delante, corro, me precipito, veo que hace un rato eran dos horas más temprano que ahora’, acabó por dictaminar, dentro de sí, el novelista”.

En el relato de Gómez de la Serna concuerdan el “tiempo estacionario” y el “tiempo del evento”, lo cual derivaba claramente de lo dicho por Einstein. Subrayar el instante fue lo que hizo el propio Einstein, cuando, tras ser nombrado doctor honoris causa de la Universidad de Madrid, el 4 de marzo lo fue como académico correspondiente de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales donde dio su discurso delante del rey Alfonso XIII.

CLARA JANÉS

**LEONARDO TORRES QUEVEDO EN Y DESDE MADRID:
DEL FRONTÓN BETI-JAI ... AL CIELO**

**LEONARDO TORRES QUEVEDO IN MADRID:
FROM THE BETI-JAI BALL-COURT ... TO HEAVEN**

Por Francisco A. GONZÁLEZ REDONDO
Profesor Titular de Historia de la Ciencia
Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales,
Sociales y Matemáticas. Universidad Complutense de Madrid
Facultad de Educación

Discurso de ingreso como miembro de número del
Instituto de Estudios Madrileños, pronunciado el 23 de marzo
de 2023 en la Sala de conferencias del Patio del Registro
de la Casa de la Villa de Madrid

RESUMEN

La contribución de Leonardo Torres Quevedo a la Historia mundial de la tecnología comenzó en su Valle de Iguña natal en Cantabria, con la patente y ensayos de su primer invento, el *transbordador*, pero se desarrollaría prioritariamente desde Madrid a partir de la última década del siglo XIX, especialmente con la creación del *Centro de Ensayos de Aeronáutica* en 1904, ubicado en las instalaciones, en desuso desde 1897, del *frontón Beti-Jai*. Allí diseñaría y construiría su primer dirigible, y allí diseñaría, construiría y ensayaría su *telekino*, que, más allá de su consideración como primer mando a distancia, se convertiría en el punto de partida de una nueva ciencia, su Automática, que, concebida en el *Beti-Jai*, lo consagraría mundialmente como pionero de la Computación y la Inteligencia Artificial.

ABSTRACT

The contribution of Leonardo Torres Quevedo to the World's History of Technology commenced in his native Valle de Iguña in Cantabria, with the patent and trials of the *transbordador*, his first invention, but since the last decade of

the 19th Century, it would be developed mainly from Madrid, especially after the creation of the *Centre for Aeronautical Research* in 1904 located in the premises, disused since 1897, of the *Beti-Jai ball-court*, where he designed and built his first airship and where he designed, built and tested his *telekine*, which, far beyond being just the first remote control device, would become the origin of a new science, his Automatics which, conceived in the *Beti-Jai*, would consecrate him worldwide as a pioneer of Computing and Artificial Intelligence.

PALABRAS CLAVE: Leonardo Torres Quevedo, Madrid, frontón Beti-Jai, Dirigibles, Telekino, Radiocontrol, Automática, Computación, Inteligencia Artificial.

KEYWORDS: Leonardo Torres Quevedo, Madrid, Beti-Jai ball court, Airships, Telekine, Remote control, Automatics, Computation, Artificial Intelligence.

1. CONSIDERACIONES DE ACTUALIDAD A MODO DE INTRODUCCIÓN

Este año 2023 despertó con una novedad tecnológica creada por los ingenieros de *OpenAI*: ChatGPT, un modelo de lenguaje capaz de generar textos como si lo hiciera un humano, basándose no sólo en la ingente cantidad de información disponible en internet, sino también en el conocimiento aportado durante la propia “conversación” con la persona. Hasta ahora parecía imposible que una máquina pudiera contestar a las preguntas de un humano de manera consistente, como contestaría una persona, “imitando” su comportamiento. En cierta manera, la sociedad parecía asumir la visión planteada por Descartes en el *Discurso del Método*, que se podrían construir máquinas que imitaran mecánicamente los movimientos de los animales, incluso que pudieran emitir sonidos, pero que nunca podrían imitar capacidades como la de disponer de un habla coherente; en suma, que no podrían imitar el pensamiento¹.

Precisamente con esa pregunta empezaba Alan Turing la conferencia que impartió en 1947 ante miembros del *National Physical Laboratory* del Reino Unido y que terminaría recogida en su famoso artículo “Computing Machinery and Intelligence”, publicado en la revista *Mind* en 1950²: “¿Pueden pensar las máquinas?”. Turing reconocía que, para poder responder a la pregunta, debía empezar por definir primero los conceptos “máquina” y “pensar”. Entendía que se podía hacer una encuesta entre científicos e ingenieros a ver qué opinaban, pero que sería absurdo porque nunca habría acuerdo. Por ello, proponía sustituir la pregunta reformulando el problema mediante el “imitation game”, el juego de

1 HERNANDO GONZÁLEZ, Alfonso y GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A., «ChatGPT, Inteligencia Artificial ... y Torres Quevedo», *El Diario Montañés*, Suplemento Sotileza, 17 de marzo de 2023, p. 4.

2 TURING, Alan M., «Computing Machinery and Intelligence», *Mind. A Quarterly Review of Psychology and Philosophy*, Vol. LIX, No. 236 (1950), pp. 433-460.

la imitación, es decir, analizar si un programa de ordenador podría “contestar” a un interlocutor humano de modo que le pareciera a éste que estaba hablando con otra persona. Por tanto, la reformulación que hace Turing de la pregunta es “¿Puede una máquina imitar el pensamiento humano?”, aunque seguía pendiente saber qué es una máquina y cómo se imitaría ese pensamiento.

En realidad, en sus *Ensayos sobre Automática* de 1914, el protagonista de estas páginas, Leonardo Torres Quevedo, ya había precisado qué características debía tener una máquina para poder ser considerada un “autómata”, destacando que “es necesario que los autómatas imiten a los seres vivos, ejecutando sus actos con arreglo a las impresiones que reciben y adaptando su conducta a las circunstancias”³. Y, de hecho, la pregunta ¡y la respuesta! ya las había empezado a adelantar en un borrador manuscrito de los *Ensayos* escrito en torno a 1912 que es de absoluta vigencia en 2023, en el que escribía: “Se cree que para automatizar el trabajo de la inteligencia sería necesario construir una máquina inteligente, y es este un error fundamental; bastaría que sea inteligente su constructor, que prevea todos los casos que puedan presentarse y determine de antemano las acciones del autómata que han de corresponder a cada uno de ellos”⁴.

En 1948, un año después de la conferencia impartida por Turing en Londres, el norteamericano Norbert Wiener publicaba su *Cybernetics*, convirtiéndose en la figura de referencia en ese campo, hasta el punto de que, en 1951 en París, se celebraría, prácticamente en su honor, el *I Congreso Internacional de Cibernética* con el título de “Las máquina de calcular y el pensamiento humano”⁵. Invitado por los organizadores, Wiener, que había terminado su libro preguntándose si “existirá la posibilidad de construir una máquina que juegue al ajedrez”⁶, se encontraría con una sorpresa, un reto que le tenían preparado: debía enfrentarse a un autómata jugador de ajedrez, a esa máquina cuya existencia había reclamado en su libro y él desconocía. Y Norbert Wiener, como el gran maestro del ajedrez Savielly Tartakower, presente también en el congreso, y como todos los que se enfrentaron con la máquina, sólo pudieron constatar una realidad: hicieran lo que hicieran, el autómata siempre les daba el jaque mate.

Pero esta maravilla tecnológica sobre la que Wiener no tenía noticias, conocida como *segundo ajedrecista*, no había sido inventada por un norteamericano, ni por un francés, inglés o alemán, sino por Leonardo Torres Quevedo, y no lo presentaba su hijo Gonzalo en público por primera vez en 1951 en París, sino

3 TORRES QUEVEDO, Leonardo, «Ensayos sobre Automática. Su definición. Extensión teórica de sus aplicaciones», *Revista de la Real Academia de Ciencias* (Madrid), Vol. XII (1914), pp. 391-419. Se reproduce facsímil en GONZÁLEZ DE POSADA, FRANCISCO y GONZÁLEZ REDONDO, FRANCISCO A., *La obra de Leonardo Torres Quevedo*. Santander, Los Cántabros-Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 2022, pp. 359-390.

4 Manuscrito conservado en el Archivo de la Familia Torres Quevedo.

5 GONZÁLEZ REDONDO, FRANCISCO A. y HERNANDO GONZÁLEZ, ALFONSO., «El increíble ajedrecista de Torres Quevedo, el autómata que siempre daba jaque mate y realizaba *el trabajo cerebral de un hombre*», en *ABC. ABCedario de Matemáticas*, 23 de mayo de 2023.

6 WIENER, NORBERT, *Cybernetics, or Control and Communication in the Animal and the Machine*, John Wiley & Sons, New York, 1948, p. 193.

que, terminada su construcción en Madrid en 1922 bajo la dirección de su padre, la había presentado ya en el Congreso de Salamanca de la *Asociación Española para el Progreso de las Ciencias* el 25 de junio de 1923⁷, hace ahora cien años, tal como recogió la prensa de la época⁸.



Figura 1: Imagen del *segundo ajedrecista* en París, 1951

Además, como su nombre indica, no era más que la evolución de un modelo anterior, el *primer ajedrecista*, que su inventor había presentado en público en España por primera vez en junio de 1913, en el marco del Congreso de Madrid de la *Asociación Española para el Progreso de las Ciencias*. Una máquina que presentó en París en 1914 y que mereció la portada de *Le Matin* con un titular harto significativo: “Un autómata que sabe jugar al ajedrez. La máquina puede realizar el trabajo cerebral del hombre”⁹. Un reconocimiento de esta

7 HERNANDO GONZÁLEZ, Alfonso y GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A., «¿Puede pensar una máquina? En el Centenario del *segundo ajedrecista*, 1923-2023», *Ábaco. Revista de Cultura y Ciencias Sociales*, nº 115 (2023), pp. 72-83.

8 MATA, Juan M., «S. M. el Rey inaugura el Congreso de Ciencias hispanoamericanas», *La Correspondencia de España* (Madrid), 25 de junio de 1923, p. 6. “El Congreso de las Ciencias de Salamanca. La exposición de material científico», *ABC*, 29 de junio de 1923, p. 17.

9 «La machine peut accomplir le travail cérébral de l’homme. Un automate qui sait jouer aux échecs», *Le Matin*, nº 11044, 24 de junio de 1914, p. 1.

dimensión como pionero de lo que hoy llamaríamos Inteligencia Artificial que también destacaría la prensa canadiense, por ejemplo, en *The Mail and Empire* de Toronto, con un artículo sobre “El último producto maravilloso del Laboratorio del Científico Español” con el subtítulo “Inventa una máquina que juega al ajedrez. Como un ser humano”¹⁰. Un reconocimiento que culminaría en la estadounidense *Scientific American* al año siguiente, en otro artículo con título muy significativo y premonitorio: “Torres y sus destacados dispositivos automáticos. Sustituirá mediante máquinas a la mente humana”¹¹.

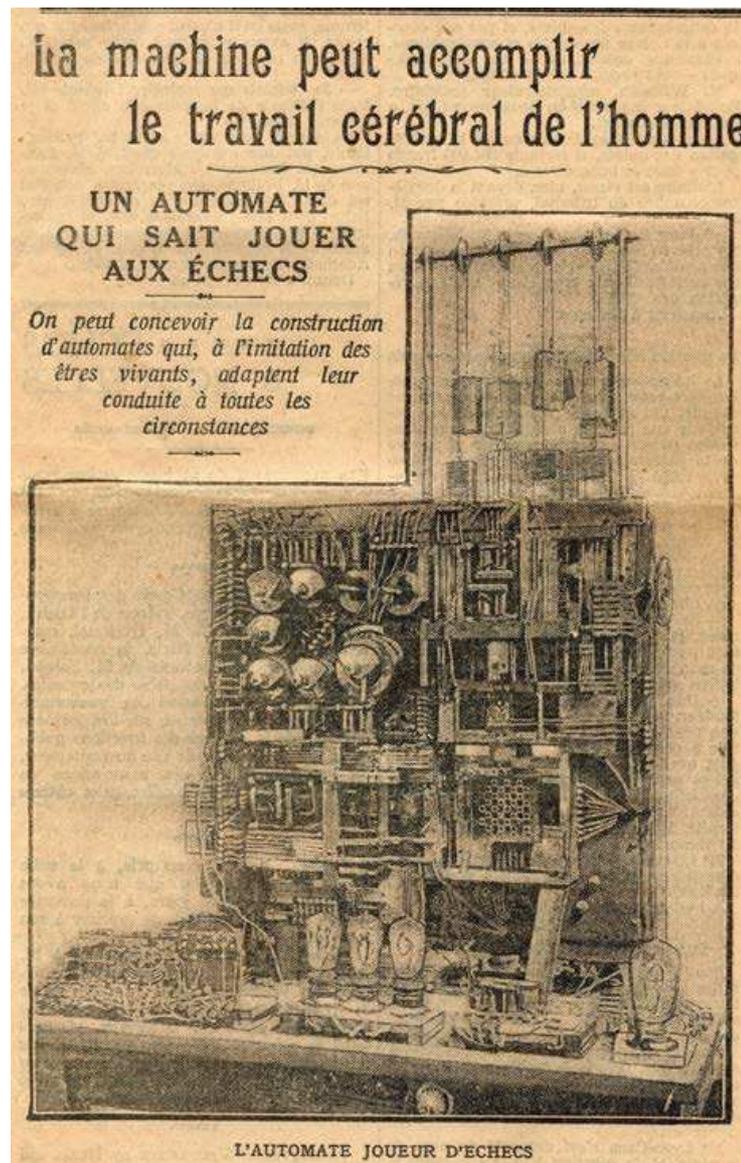


Figura 2: Portada de *Le Matin* dedicada al primer ajedrecista, 1914

10 «Invents Machine that plays Chess. Like a Human Being», *The Mail and Empire Toronto*, 11 de julio de 1914, p. 11.

11 «Torres and his Remarkable Automatic Devices. He will substitute Machinery for the Human Mind», *Scientific American Supplement*, Vol. LXXX, nº 2079 (6 de noviembre de 1915), 296-298.

Ciertamente, el inventor español ya había aportado los diseños del primer computador electromecánico en 1910¹² y culminaría las potencialidades de la imitación del cómputo mediante máquinas con su *aritmómetro electromecánico*, presentado en 1920¹³.

Pero, de hecho, esta posibilidad ya se había empezado a demostrar realizable en el prototipo de una invención que el genio español había patentado en 1902 y presentado en público en 1903 en la *Academie des Sciences* de París: el *telekino*; una máquina que recibía por medio de la telegrafía sin hilos un sistema de señales, una serie de mandatos que el aparato “interpretaba” y distribuía a los servomotores correspondientes. Y es que, como destacaría un sorprendido y admirado José Echegaray al describir la invención¹⁴: “precisamente en esta *interpretación* de cada mandato, en esta distribución de las órdenes recibidas, consiste la peregrina invención del Sr. Torres, ¡un aparato material, sin inteligencia, interpretando como si fuera inteligente las instrucciones que se le comunican!”. Una máquina que se construiría ya completa en 1904, en el laboratorio que Torres Quevedo estableció en las dependencias del *frontón Beti-Jai*, una máquina que, como él mismo reconocería en sus *Ensayos*, constituiría el punto de partida de su Automática, la ciencia que lo elevaría al Olimpo de la Historia mundial de la Informática¹⁵.

2. LAS PRIMERAS INVENCIONES DE “EL INGENIERO TOTAL”

Leonardo Torres Quevedo nació en Santa Cruz de Iguña (Molledo), en la actual Cantabria, el 28 de diciembre de 1852¹⁶. Vivió de niño en Bilbao, quedando a cargo de unas parientas lejanas, las señoritas Barrenechea, cuando el resto de la familia se ausentaba por las obligaciones de su padre como ingeniero de ferrocarriles, y, a partir de 1868, completaría el Bachillerato en París, la ciudad que recibirá, acogerá y difundirá sus creaciones años más tarde.

En 1871 ingresa en la *Escuela del Cuerpo de Ingenieros de Caminos* de Madrid, finalizando sus estudios en 1876. Siguiendo el ejemplo de su padre,

12 TORRES QUEVEDO, Leonardo, «Sobre un nuevo sistema de máquinas de calcular electro-mecánicas», *La Ingeniería* (Buenos Aires), Año 15, nº 3 (15 de abril de 1911), pp. 25-28. También se publicó en *Revista de Obras Públicas* (Madrid), LIX (1911), pp. 227-233 y 274-278.

13 TORRES QUEVEDO, Leonardo, «Arithmomètre électromécanique», *Bulletin de la Société d'Encouragement pour l'industrie Nationale*, Tome 132, nº 5 (1920), 588-599. Se reproduce facsímil en GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco y González Redondo, Francisco A., *La obra de Leonardo Torres Quevedo*, Santander, Los Cántabros-Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 2022, pp. 426-438.

14 ECHEGARAY, José, «Inventos del Sr. Torres Quevedo. El *Telekino* (II)», *El Imparcial*, nº 13.146 (6 de noviembre de 1903), p. 1.

15 GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco, GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A. y HERNANDO GONZÁLEZ, Alfonso., «Leonardo Torres Quevedo: Pioneer of Computing, Automatics and Artificial Intelligence», *IEEE Annals of the History of Computing*, 43, nº 3 (2021), pp. 22-43.

16 RODRÍGUEZ ALCALDE, Leopoldo, *Biografía de Don Leonardo Torres Quevedo*, Santander, Institución Cultural de Cantabria, 1974.

ejerce como ingeniero durante unos meses en el ferrocarril Sevilla-Huelva¹⁷. Sin embargo, y gracias a la herencia recibida de las Barrenechea, renuncia a ingresar en el *Cuerpo de Ingenieros de Caminos* para dedicarse a “pensar en sus cosas”, estudiando y viajando por Europa (especialmente Francia y Suiza), con una residencia que se reparte entre Madrid, Bilbao, París... y el Valle de Iguña, a donde se “retiraría”¹⁸ y donde se casaría con Luz Polanco Navarro el 16 de abril de 1885.

Entre 1886 y 1887 ensaya y ofrece a la comunidad científica internacional su primer invento: la patente del *transbordador*; un funicular aéreo suspendido de cables múltiples cuya tensión, que depende de unos contrapesos situados en uno de los extremos, se mantiene siempre constante, independientemente de la carga que soporten o de la posición que aquélla ocupe a lo largo del recorrido¹⁹. Concedida la patente en España, Reino Unido, Francia, Alemania, Italia, Austria, EE.UU. y Suiza, entre 1888 y 1889, con los fondos heredados de las Barrenechea, D. Leonardo emprende la instalación de un primer *transbordador* en el Monte Pilatus (Lucerna, Suiza) ... recibiendo la incompreensión (y hasta la burla) de los científicos e ingenieros helvéticos²⁰.

En torno a 1890, mientras dedica un esfuerzo considerable al proyecto que terminará constituyendo (en 1896) su “fracaso suizo”, centra su atención en otro tema sobre el que probablemente venía pensando desde bastante antes: las *máquinas algébricas*, sobre las que presenta en 1893 una primera memoria científica (manuscrita), en solicitud de ayuda, a la Dirección General de Obras Públicas. Emitido el correspondiente informe por Eduardo Saavedra el 15 de enero de 1894, en nombre de la *Real Academia de Ciencias de Madrid*, la Dirección general dispuso, con fecha 22 de diciembre de 1894, conceder una ayuda para que visitara el extranjero “con objeto de preparar el proyecto definitivo de las máquinas algébricas” y para “publicar la memoria presentada á la *Academia*”²¹. Su *Memoria sobre las Máquinas algébricas*, de carácter

17 SÁENZ RIDRUEJO, Fernando, «Leonardo Torres Quevedo: ingeniero de Caminos», en GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco (ed.) *Leonardo Torres Quevedo. Conmemoración del sesquicentenario de su nacimiento (1852)*, Madrid, Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales, 2003, pp. 59-79.

18 GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, Daniel y GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A., «Leonardo Torres Quevedo, ingeniero de Caminos: del ferrocarril al transbordador», *Ábaco. Revista de Cultura y Ciencias Sociales*, nº 108/109 (2021), pp. 148-157. Fue el propio Torres Quevedo el que recordaría que se «retiró para pensar en sus cosas», como destacaba RODRÍGUEZ ALCALDE, Leopoldo, *Biografía ...*, p. 17.

19 TORRES QUEVEDO, Leonardo, «Un sistema de camino funicular aéreo de alambres múltiples», Dirección Especial de Patentes y Marcas del Ministerio de Fomento, Patente nº 11.821, solicitada el 17 de septiembre de 1887, concedida el 20 de diciembre de 1887.

20 GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, Daniel y REDONDO ALVARADO, M^a Dolores, «El proyecto del Transbordador entre el Monte Pilatus y el Klimeshorn (Lucerna, Suiza). Una primera aproximación», en GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A. (coord.), *Ciencia y Técnica entre la paz y la guerra, 1714, 1814, 1914*, Barcelona, Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas, 2015, pp. 1273-1280.

21 TORRES QUEVEDO, Leonardo, *Memoria sobre las máquinas algébricas*, Bilbao, Imprenta de la Misericordia, 1895, p. xxiii. Se reproduce facsímil en GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco y González Redondo, Francisco A., *La obra de Leonardo Torres Quevedo*, Santander, Los Cántabros-Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 2022, pp. 271-324 y 463-481.

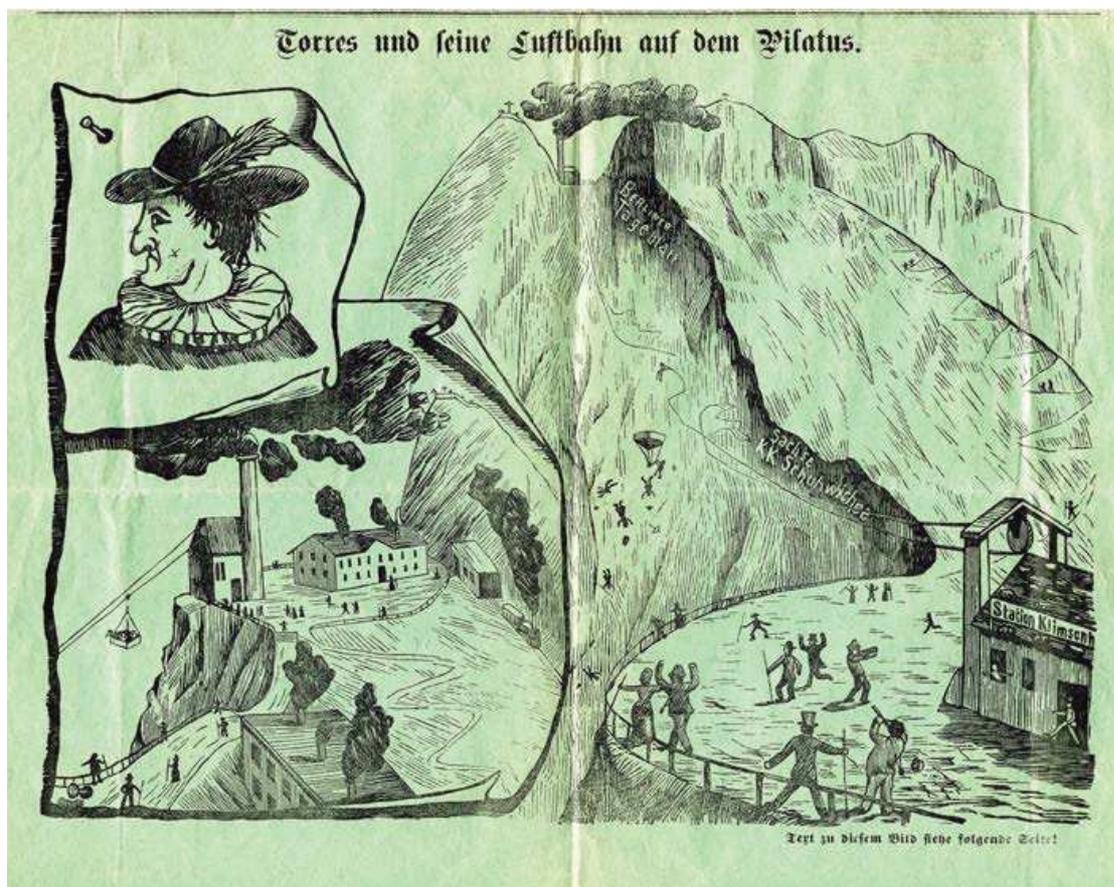


Figura 3: Caricaturas contra el proyecto de Torres Quevedo en *Eulen Spiegel*, 1890

teórico, en la que describe su concepción general de estas nuevas máquinas, aporta gráficos y fórmulas, y se acompaña de una máquina de demostración, se publicaría en forma de libro en Bilbao en junio de 1985²².

Ese mismo año presentaría nuevos trabajos en torno al mismo tema, en la *Académie des Sciences* de París con el título “Sur les machines algébriques”²³, acompañada de su modelo de demostración, y en el Congreso de Burdeos de la *Association pour l’Avancement des Sciences*. También aprovechó para visitar diferentes centros de investigación y laboratorios de Mecánica para estudiar las posibilidades y presupuestos de construcción de sus calculadoras.

Los años 1896 a 1900 los dedica a estudiar, perfeccionar, concebir detalladamente sus máquinas y construir algún modelo más. Y, en febrero de 1900, presenta en la *Académie des Sciences* de París la memoria *Machines à calculer*, en la que, en síntesis, Torres Quevedo plantea la cuestión general “¿Podrá construirse una fórmula cualquiera?”²⁴. El “Rapport” que prepararon Deprez,

22 GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco y GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A. «Leonardo Torres Quevedo (1852-1936) 1ª Parte. Las máquinas algébricas», *La Gaceta de la Real Sociedad Matemática Española* (Madrid), 7 (2004), pp. 787-810.

23 TORRES QUEVEDO, Leonardo, «Sur les machines algébriques», *Comptes Rendus de l’Académie des Sciences* (París), 121 (1895), pp. 245-249.

24 TORRES QUEVEDO, Leonardo, *Machines à Calculer*, Mémoires présentés par divers savants à

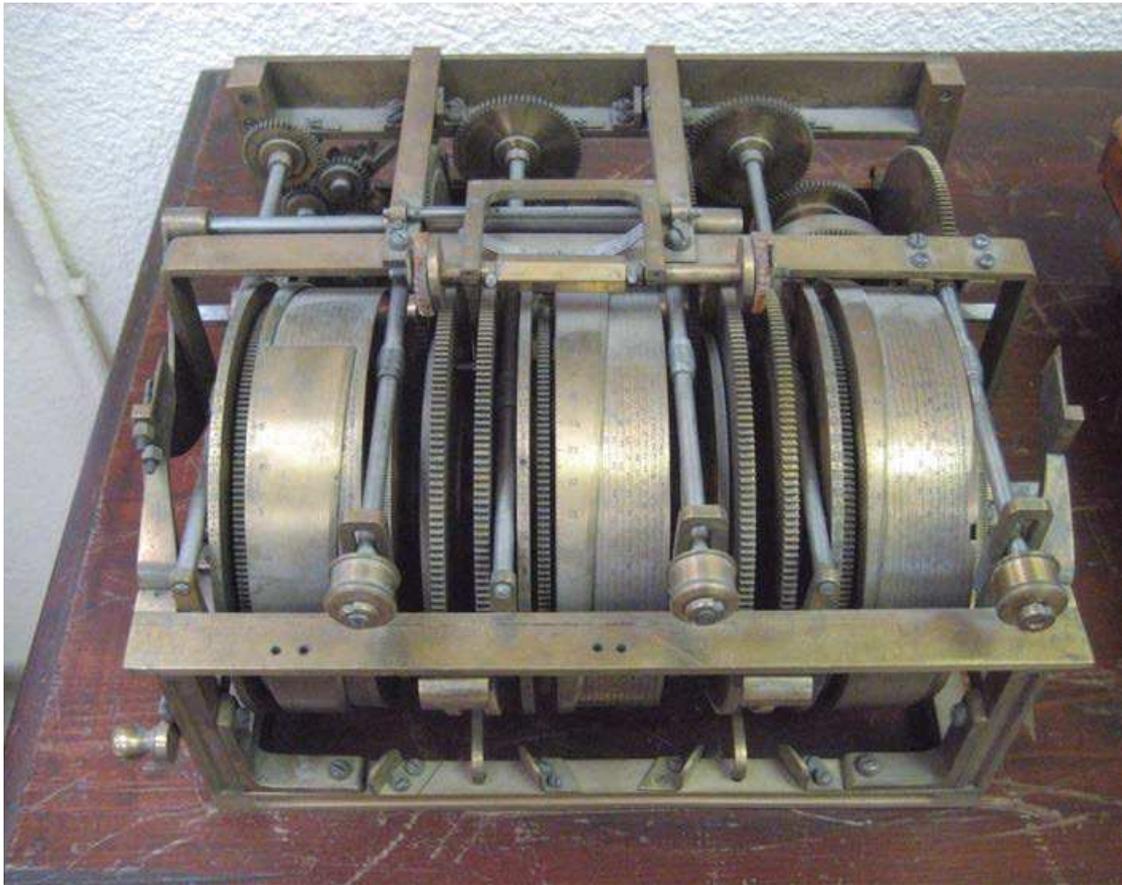


Figura 4: *Máquina algébrica* comercializada desde París por Chateau Pére & Fils

Poincaré y Appell como informe para la *Académie* concluiría reconociendo que D. Leonardo “había dado una solución teórica, general y completa, del problema de la construcción de relaciones algebraicas y trascendentes mediante máquinas”, y, además, había “construido, efectivamente, máquinas para la resolución de algunos tipos de ecuaciones algebraicas”²⁵.

Con su discurso de ingreso en la *Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, del 19 de mayo de 1901, se completaba su pensamiento científico en el ámbito de las *máquinas algébricas*, convertido ya en la máxima figura mundial en el ámbito de las máquinas de calcular²⁶, y pasaba a dedicarse a un ámbito científico-tecnológico capital en el tránsito del siglo XIX al XX: la solución del *problema de la navegación aérea*²⁷.

l'Académie des Sciences de l'Institut National de France, XXXII, n° 9, 1901.

25 DÉPREZ, Maurice, *et al.*, «Rapport sur un Mémoire de M. Torres intitulé *Machines à Calculer*», *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences* (París), 130 (1900), pp. 1-3.

26 HERNANDO GONZÁLEZ, Alfonso, «Máquinas de calcular analógicas. La contribución de Torres Quevedo», en GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco (ed.) *Leonardo Torres Quevedo. Conmemoración del sesquicentenario de su nacimiento (1852)*, Madrid, Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales, 2003, pp. 161-183.

27 GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A. y GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco, «Leonardo Torres Quevedo y el problema de la navegación aérea, 1901-1913», en GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco *et al.* (eds.), *Actas del I Simposio “Ciencia y Técnica en España de 1898 a 1945: Cabrera, Cajal, Torres Quevedo”*, Madrid, Amigos de la Cultura Científica, 2001, pp. 301-321.

El contexto internacional estaba expectante tras las pruebas infructuosas del Conde Ferdinand von Zeppelin en 1900 con su primer dirigible rígido²⁸ y después de los numerosos ensayos con rudimentarios dirigibles flexibles del millonario brasileño Alberto Santos Dumont²⁹. Finalmente, el 5 de mayo de 1902, reuniendo las ventajas de ambos sistemas y eliminando sus principales defectos, solicitaba privilegio de invención en Francia por “Perfectionnements aux aérostats dirigeables”³⁰. Unos días después, el 26 de mayo, presentaba para informe a la *Académie des Sciences* de París la Memoria de la patente y la Nota “Sur un avant-project de ballon dirigeable à quille intérieure”, procediendo de manera análoga a su vuelta a España ante la *Real Academia de Ciencias* de Madrid, donde entregó la que denominó “Memoria sobre la estabilidad de los globos”³¹.

Si el Informe de José Echegaray para la *Academia* de Madrid había sido sumamente laudatorio, el Informe de Paul Appell ante la *Académie* de París se publicaría en las *Comptes Rendus*³² y se reproduciría en *L'Aéroplane*, la revista del *Aero-Club* de Francia, en el *Journal de Inventeurs*, en *Cosmos*, en *La Locomotion Automobile* y un largo etcétera de revistas.

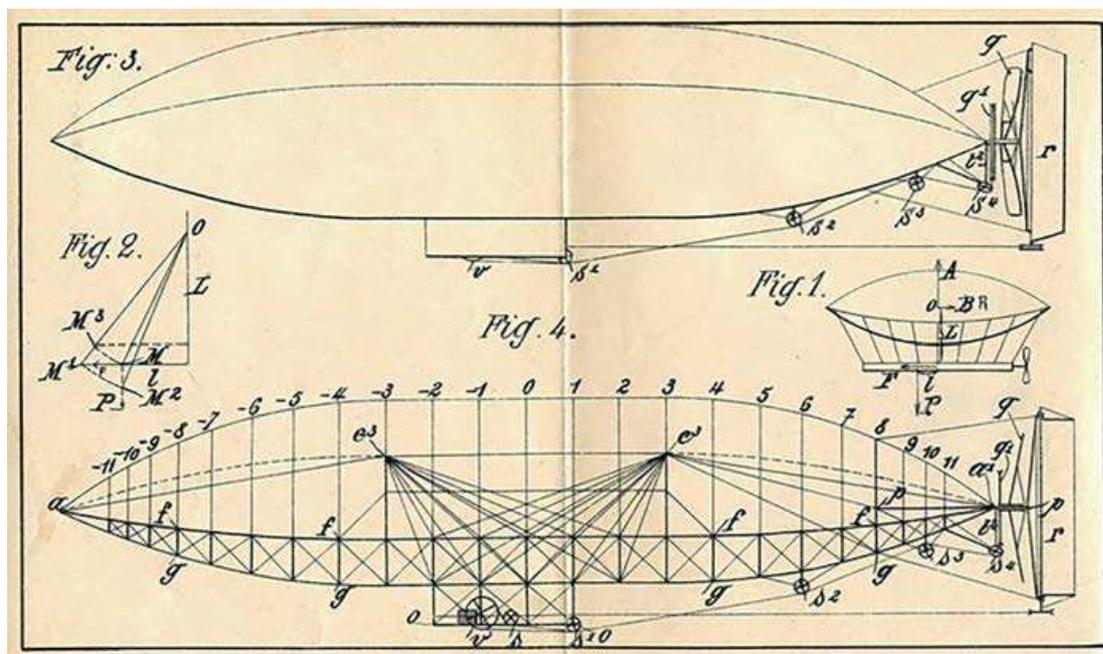


Figura 5: Esquemas de la primera patente sobre dirigibles, 1902

28 ZEPPELIN, Ferdinand von, «Navigable Balloon», Letters Patent No. 621,195, dated March 14, 1899. Application filed December 29, 1897. United States Patent Office.

29 SANTOS DUMONT, Alberto, *My Airships. The Story of My Life*, London, Grant Richards, 1904.

30 TORRES QUEVEDO, L. «Perfectionnement aux aérostats dirigeables», Brevet d'invention N° 320.901, Office National de la Propriété Industrielle, République Française. Demandé le 5 mai 1902. Délivrée le 27 août 1902. Publiée le 23 décembre 1902.

31 GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A., «The contribution of Leonardo Torres Quevedo to Lighter-than-air science and technology», *The International Journal for the History of Engineering and Technology*, 81 (2011), pp. 212-232.

32 APPELL, Paul, «Rapport sur un Mémoire de M. Torres concernant un avant-project de ballon dirigeable», *Comptes Rendus des séances de l'Académie des Sciences*, 135 (1902), 141-146.

El sistema ideado para obtener la estabilidad de forma y en vuelo del aerostato, y para suspender la barquilla, contemplaba una viga interior de sección triangular compuesta por una combinación de tirantes de cuerda, algunas barras metálicas y cortinas de lona permeable; todo ello anejo a una quilla metálica plana en la parte inferior de la envuelta, asida desde dentro verticalmente, mediante nuevos tirantes, a la parte superior de la envuelta. De esta compleja estructura, que se *autotensionaría* por la presión del gas en el inflado, colgaría la barquilla, situada en el exterior, pero pegada a la envolvente³³.

El 12 de mayo de ese año 1902, siete días después de que D. Leonardo presentase su patente, Augusto Severo se mató probando su dirigible *Pax* y revistas como *Nature* y *The Aeronautical Journal* desaconsejaron los ensayos de los dirigibles con pilotos a bordo. Antes de que acabase el año, el 10 de diciembre, nuestro genio universal aportaba la solución al problema con una nueva patente: “Systema dit *Télékine* pour commander á distance un mouvement mécanique”³⁴, un aparato para gobernar a distancia las pruebas del dirigible, aún *non-nato*, sin poner en riesgo vidas humanas.

De hecho, serían las exitosas pruebas de control remoto de motores, efectuadas con un primer prototipo del *telekino* en los salones de la *Académie des Sciences* de París, el 3 de agosto de 1903, las que animasen la formación de una comisión de miembros del *Ateneo* de Madrid, compuesta por los señores Echegaray, Azcárate, Andrade y Urzáiz, con objeto de que visitasen al Presidente del Consejo de Ministros para pedirle que el Gobierno concediera la cantidad de 200.000 pesetas para financiar los proyectos de D. Leonardo. En efecto, Raimundo Fernández Villaverde accedería en octubre de 1903 a incluir en el proyecto de presupuestos la partida solicitada³⁵: el “ingeniero total” empezaría a tener la ayuda institucional para desarrollar sus invenciones³⁶.

3. EL CENTRO DE ENSAYOS DE AERONÁUTICA Y EL FRONTÓN BETI-JAI

El 9 de enero de 1904, con Antonio Maura como presidente del Consejo de Ministros desde un mes antes, aparecía publicada en la *Gaceta de Madrid* la Real Orden del Ministerio de Agricultura, Industria, Comercio y Obras Públicas firmada el día 4, por la que se creaba el *Centro de Ensayos de Aeronáutica* y

33 GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A., «Leonardo Torres Quevedo, 1902-1908. The Foundations for 100 years in Airship Designs», *Proceedings of the 7th international Airship Convention* (Friedrichshafen, Alemania), 2008, 12 pp.

34 TORRES QUEVEDO, L. «Système dit *Télékine* pour commander à distance un mouvement mécanique», Brevet d'invention N° 327.218, Office National de la Propriété Industrielle, République Française. Demandé le 10 décembre 1902. Délivré le 18 mars 1903. Publié le 17 juin 1903.

35 GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco y GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A. (eds.) *La conquista del aire*, Madrid, Amigos de la Cultura Científica, 2007.

36 GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, Daniel y GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A., «Leonardo Torres Quevedo, el ingeniero total (1852-1936)», en MEDINA-RUIZ, I. D. et al. (eds.) *Los ingenieros en la Europa del Sur (siglos XVIII-XX)*, pp. 227-249. Valencia, Tirant Lo Blanch, 2022.

un *Laboratorio* anejo, dependiente de la Dirección General de Obras Públicas, para que Torres Quevedo pudiera completar el estudio técnico y experimental del problema de la navegación aérea mediante sus dirigibles y la dirección de la maniobra de motores a distancia con su *telekino*.

La Real Orden autorizaba al Director a buscar el local necesario para la instalación del *Centro* y del *Laboratorio*, con las condiciones necesarias para que se pudieran realizar los ensayos previstos. Así, el propio mes de enero de 1904, recién creado el *Centro*, Torres Quevedo establecía la sede adecuada para sus proyectos: el antiguo frontón *Beti-Jai*, que estaba en desuso desde que los amaños en las apuestas terminaron con los juegos de pelota en 1897³⁷. Allí podía instalar el material, montar el taller y disponía de un espacio suficientemente amplio (la pista) para extender y coser las grandes lonas que constituirían la envuelta del aerostato y para realizar las pruebas de mando a distancia con el *telekino*.

El contrato de inquilinato por un año, firmado el 15 de enero de ese año 1904 con el propietario del edificio, José Arana y Elorza, y por el que tendría que pagar 6000 ptas. al año, divididas en 1500 ptas. cada trimestre, fue aprobado por la Dirección General de Obras Públicas el 25 de enero. Unos días después, el 12 de febrero, firmaba los nombramientos de sus primeros Auxiliares técnicos: el Ingeniero aspirante de Caminos, Canales y Puertos Manuel Lorenzo Pardo, y el Teniente de Ingenieros Antonio Peláez-Campomanes y García San Miguel. El carácter intermitente de las comisiones de servicio concedidas por sus superiores a Antonio Peláez hicieron que, el 1 de junio de 1904, nombrase Auxiliar a Miguel Pérez Santano, Oficial 2º del Cuerpo de Telégrafos. Transcurridos unos meses, el 24 de noviembre firmaba con Arana la renovación del contrato de alquiler del edificio con carácter ya indefinido.

Desde el punto de vista científico-tecnológico, el 27 de enero de 1904, el inventor español presentaba un nuevo trabajo a la *Academia de Ciencias* de Madrid titulado “Globos atirantados”³⁸, con la primera evolución concebida a partir del sistema global de dirigible semirrígido de 1902. En esta contribución Torres Quevedo introducía la posibilidad de eliminar todos los elementos rígidos (metálicos) del interior de la estructura (la viga triangular) y la quilla de modo que solamente la presión interior del gas contenido en la envuelta hiciera que el dirigible se “auto-rigidizara”.

La recepción de todos estos estudios físico-matemáticos sobre la forma de conseguir la estabilidad en vuelo de los dirigibles, que proporcionaban novedades bastante revolucionarias frente a las concepciones asumidas por la comunidad científica en aquellos años, provocó entre 1904 y 1905 una

37 GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A. y CUBRÍA PIRIS, Montserrat, «El frontón *Beti-Jai* de Madrid: entre Joaquín Rucoba y Leonardo Torres Quevedo», *Los Cántabros* nº 18 (2019), pp. 70-97.

38 El manuscrito de esta Memoria permaneció inédito en el Archivo de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid, hasta que se publicó un facsímil en el Volumen 47 (1953), pp. 524-530 de su *Revista*.

controversia tecnológica en la *Académie des Sciences* de París con una de las mayores autoridades aeronáuticas de la época, el ingeniero militar francés Charles Renard³⁹. Estas contribuciones escritas, publicadas en las *Comptes Rendus de l'Académie* constituyeron un nuevo reconocimiento internacional de las aportaciones de Torres Quevedo a la Aeronáutica científica⁴⁰.

Por otro lado, la construcción en el taller del *Centro* de *telekinos* efectivos que pudieran teledirigir vehículos terrestres, embarcaciones o dirigibles, también habían empezado en el *Beti-Jai* el propio mes de enero de 1904, con la incorporación de Antonio Peláez. Un año después, el 25 de enero de 1905, el inventor informaba al Director general que “el *telekino*, con sus servomotores está ya construido y montado en un triciclo [eléctrico] que marcha sobre la cancha del frontón” y que los posibles defectos de construcción detectados “se corregirán totalmente en un bote [eléctrico] que pienso utilizar en nuevos ensayos y cuyo montaje se encuentra muy adelantado”⁴¹.

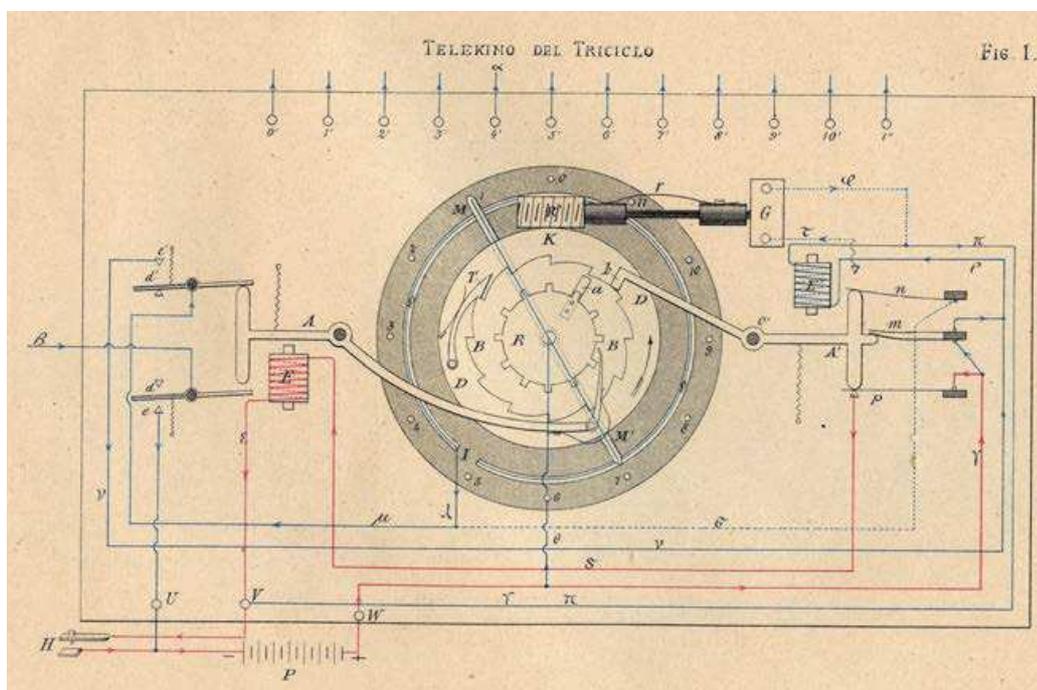


Figura 6: Esquema del *telekino* del triciclo construido y ensayado en el *Beti-Jai*, 1904-1905

39 RENARD, Charles, «Dirigeable ballons. Stabilité longitudinale», *Comptes Rendus des séances de l'Académie des Sciences*, 139 (1904), 183-185.

40 TORRES QUEVEDO, Leonardo, «Sur la stabilité longitudinale des ballons dirigeables», *Comptes Rendus des séances de l'Académie des Sciences*, 140 (1905), pp. 1919-1022. Puede verse GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A., REDONDO ALVARADO, M^a Dolores y GONZÁLEZ REDONDO, M^a Amor (2004), «La controversia científica entre Leonardo Torres Quevedo y Charles Renard en torno a la estabilidad de los dirigibles». En GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco *et al.* (eds.), *Actas del III Simposio “Ciencia y Técnica en España de 1898 a 1945: Cabrera, Cajal, Torres Quevedo”*, pp. 193-210. Madrid, Amigos de la Cultura Científica.

41 Informe de L. Torres Quevedo al Director general de Obras Públicas, 10 págs. Colección particular.

En efecto, el 3 de febrero el alcalde de Bilbao, Pedro Bilbao Arrola, visitaba el *Beti-Jai* para conocer de primera mano los trabajos del *Centro de Ensayos de Aeronáutica*, y, tal como destacó la prensa, asistió a las pruebas del triciclo teledirigido con el *telekino* y vio la barca preparada para nuevos ensayos de teledirección en el estanque de la Casa de Campo⁴². Impresionado, propuso a D. Leonardo que efectuase las pruebas públicas en el Abra de Bilbao, con un nuevo y “definitivo” *telekino*, durante las fiestas locales en agosto de 1905, que podría convertirse en el punto de partida de un nuevo servicio de salvamento marítimo. Un mes después, en marzo de 1905, volvió a teledirigir el coche eléctrico ante la práctica totalidad de los profesores y alumnos de los últimos cursos de la *Escuela de Ingenieros Industriales* de Madrid. Del éxito de las mismas se hicieron eco tanto la prensa diaria⁴³ como las revistas especializadas⁴⁴. Por ejemplo, en el *Boletín Industrial* se podía leer cómo los ingenieros “quedamos admirados de la inconsciente y puntual obediencia del aparato, que retrocedía, adelantaba, paraba o se ponía en marcha a derecha o izquierda, según las órdenes que previamente nos anunciaba su inventor”⁴⁵.

Pero en su informe al Director general destacaba también que “el proyecto de globo [dirigible] está terminado y muy pronto daré principio a la construcción de un primer modelo que procuraré ensayar con el *telekino*”⁴⁶. Y, para ello, el 15 de febrero de 1905 nombraba un nuevo Auxiliar Técnico del *Centro de Ensayos de Aeronáutica*, el recién ascendido a capitán de Ingenieros Alfredo Kindelan Duany, quien había estado destinado durante tres años en el *Parque de Aerostación Militar de Guadalajara*, donde se había especializado en esas labores de construcción y manejo de globos aerostáticos que precisaba el inventor montañés⁴⁷. La primera tarea realizada por Kindelán en el *Beti-Jai* fue la erección de las cerchas para sostener un gran toldo que cubriese la pista y la protegiera tanto de las inclemencias del tiempo... como de las miradas de vecinos y posibles “espías industriales” (y esta “cubierta”, este pequeño detalle histórico-científico, constituye un precedente que debería tenerse en cuenta a la hora de concebir qué modelo de rehabilitación se hace finalmente en el *Beti-Jai*).

Seguidamente Kindelán, con la ayuda de su hermano Ultano, empezó la construcción efectiva de los “segmentos geodésicos” que, unidos, constituirían cada uno de los tres lóbulos de la envuelta en tejido cauchutado que alcanzaría los 39 metros de largo por 6 metros de diámetro de viga maestra, con una capacidad

42 Pueden verse, por ejemplo, «El ingeniero Torres-Quevedo y el Alcalde de Bilbao», *El Nervión*, 6 de febrero de 1905; «La vida en Vizcaya», *La Voz de Guipúzcoa*, 7 de febrero de 1905; «Un invento», *El Pueblo Vasco*, 8 de febrero de 1905.

43 Por ejemplo, *El Imparcial*, *Heraldo de Madrid*, etc.

44 Por ejemplo, *Revista de Obras Públicas*, *Madrid Científico*, etc.

45 «El *telekino* del Sr. Torres Quevedo», *Boletín Industrial*, Año XXIV, nº 3, 5 de abril de 1905, p. 135.

46 Informe de L. Torres Quevedo al Director general de Obras Públicas, 10 págs. Colección particular.

47 GONZÁLEZ REDONDO, FRANCISCO A., «Ciencia aeronáutica y milicia. Leonardo Torres Quevedo y el Servicio de Aerostación Militar», *Llull. Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas* (Zaragoza) 25 (2002), pp. 643-676.

total de 640 metros cúbicos. Paralelamente, fue diseñando y fabricando la viga funicular de sección triangular que debía constituir el núcleo interior del dirigible *autorrígido*, garantizando la estabilidad de forma una vez que se instalaran barquillas, motores, etc.

Con Kindelán ocupándose de la construcción del dirigible, Torres Quevedo comprobaba cómo el alcalde de Bilbao cumplía su compromiso de promover la constitución de una *Junta de Ensayos del telekino* con Adolfo Urquijo, presidente de la Diputación de Vizcaya, Evaristo de Churrua, Enrique Gadea, Luis de Urrutia y José Luis Torres Vildósola, y el 5 de abril de 1905 solicitaba al Director general de O.P. que intercediera ante el Ministerio de la Guerra para que se concediera una nueva comisión de servicios a Peláez. Mientras se autorizaba, Torres Quevedo continuaba con Pérez Santano las pruebas con el bote en la Casa de Campo, aunque el 27 de mayo Lorenzo Pardo se veía obligado a presentar su dimisión como Auxiliar al haber sido asignado a la Jefatura de Obras Públicas del Canal de Aragón y Cataluña.

Financiada por la *Junta de Ensayos* de Bilbao, con la colaboración de Pérez Santano, y, a partir del 19 de julio, de Antonio Peláez, se completó en el *Beti-Jai* la construcción de un segundo *telekino* (junto con los motores y servomotores para el gobierno del timón, la hélice, etc.) y se prepararon los ensayos para teledirigir un bote eléctrico adquirido en Alemania por la *Junta* y bautizado con el nombre de *Vizcaya*, al que se acopló el *telekino* en los *Astilleros del Nervión* (instalaciones cedidas gratuitamente para ello por su propietario, José M^a Martínez de las Rivas). Terminadas por Santano (con la colaboración del Jefe de Taller del *Centro*, también oficial de Telégrafos, Lorenzo Rodrigo) las nuevas experiencias con el primer *telekino* en la Casa de Campo, las pruebas en Bilbao con el segundo *telekino* pudieron celebrarse finalmente el 7 de noviembre de 1905, con la estación transmisora ubicada en la terraza del *Club Marítimo* y numerosos periodistas a bordo del bote acompañando a Lorenzo Rodrigo, que se había trasladado al efecto desde Madrid al terminar la comisión de servicios de Peláez. Completados los ensayos con un éxito total destacado por la prensa⁴⁸, Torres Quevedo y Adolfo Urquijo, en nombre de la *Junta*, anunciaron que las experiencias se retomarían en la primavera de 1906 y las pruebas oficiales se desarrollarían durante el verano⁴⁹. En cualquier caso, los ecos de las pruebas siguieron difundiendo en la prensa durante las siguientes semanas, por ejemplo, en *The Times*⁵⁰.

Retornado Torres Quevedo al *Beti-Jai*, durante el invierno 1905-1906 se fue completando el trabajo de construcción del dirigible en la cancha del

48 Toda la prensa se hizo eco del éxito de la prueba. Puede verse, por ejemplo, «El *telekino*. Triunfo de la ciencia española». *El Imparcial*, 8 de noviembre de 1905, p. 3; «Un invento notable. El *telekino*». *El Liberal*, 8 de noviembre de 1905, p. 3; «Invento español. Pruebas del *telekino*», *El Nervión*, 8 de noviembre de 1905, p. 2; «Un invento español. Pruebas del *telekino*», *El Noticiero Bilbaíno*, 8 de noviembre de 1905, p. 1; «El *telekino*. Triunfo de su inventor», *El Cantábrico*, 9 de noviembre de 1905, p. 1; etc.

49 «Junta del *telekino* La reunión de hoy», *El Porvenir Vasco*, 10 de noviembre de 1905, p. 3.

50 «The *telekino*», *The Times*, 22 de noviembre de 1905, p. 7.

frontón, uniendo la viga a la envuelta, proceso, en palabras de Kindelán, “difícil y laborioso”⁵¹. En febrero del nuevo año el Auxiliar del inventor viaja a París, comisionado por el *Centro*, para adquirir motores a Levavasseur, hélices a los hermanos Voisin, etc. En suma, tras las exitosas pruebas finales del primer *telekino* en el estanque de la Casa de Campo celebradas el 7 de junio de 1906⁵², y mientras el segundo *telekino* estaba en Bilbao esperando la llegada del Rey Alfonso XIII para culminar las pruebas públicas instalado en el bote *Vizcaya*, el 26 de junio de 1906 la envuelta del dirigible salía por el estrecho pasillo lateral del *Beti-Jai* en un carro camino de la Fábrica del Gas, junto a la Puerta de Toledo, donde se realizaría el inflado para las pruebas de estabilidad de forma, proceso que puede seguirse a partir de las fotografías que acompañaron a la solicitud de privilegio de invención por “Un nuevo sistema de globos fusiformes”⁵³, la nueva y definitiva patente del sistema de dirigibles concebido y construido en el *Beti-Jai* que se consagraría durante la I Guerra Mundial y sigue inspirando los dirigibles del siglo XXI.

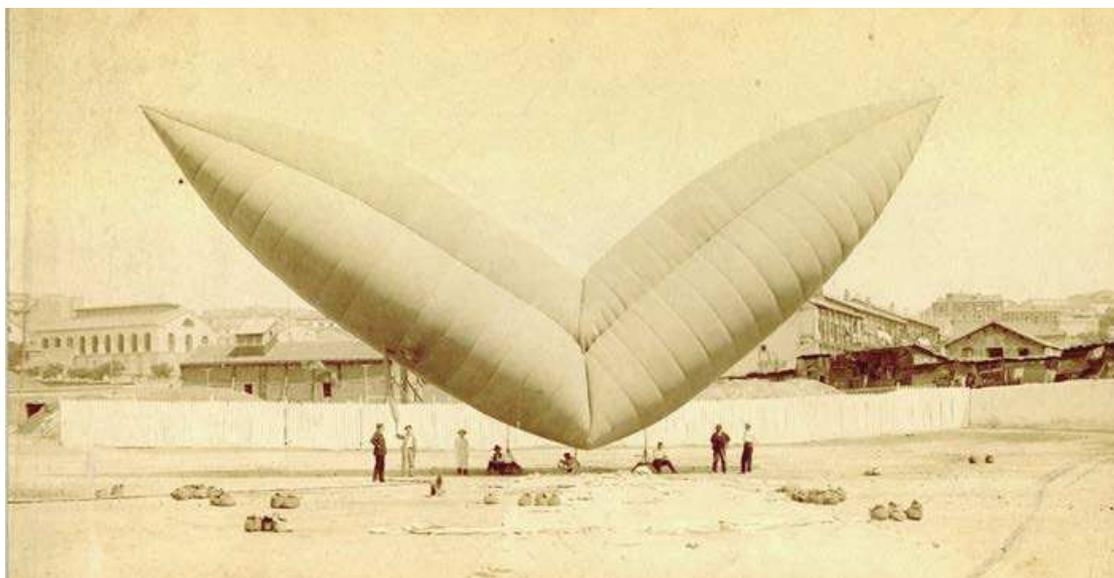


Figura 7: Inflado en el *Gasómetro* de Madrid del dirigible construido en el *Beti-Jai*, 1906

Con el final del mes de junio de 1906 se completaron dos años y medio de ocupación completa del frontón *Beti-Jai*, uso comenzado en enero de 1904 y prolongado parcialmente al menos hasta abril de 1909, por los que debería ser conocida y recordada esta gran obra de arquitectura diseñada por el laredano

51 GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A., «Leonardo Torres Quevedo y el Servicio de Aerostación Militar. Historia de una colaboración singular en la Aeronáutica española», *Aeroplano. Revista de Historia Aeronáutica* (Madrid) 28 (2010), pp. 2-37.

52 «Un nuevo ensayo del *telekino*», *El Imparcial*, 8 de junio de 1906, p. 3.

53 TORRES QUEVEDO, Leonardo, «Un nuevo sistema de globos fusiformes», Patente nº 38692, Registro de la Propiedad Industrial, Ministerio de Fomento, concedida el 8 de agosto de 1906.

Joaquín de Rucoba y Octavio de Toledo, gracias a los inventos del *telekino* y del dirigible *autorrígido* del sabio iguñés.

Encontrándose encauzada la resolución del problema de la navegación aérea con la construcción del primero de sus dirigibles trilobulados, durante el verano de 1906 Kindelán trasladaba el aerostato al *Polígono de Aerostación* de Guadalajara, y se instalaban nuevas oficinas del *Centro de Ensayos de Aeronáutica* en la planta principal del Paseo de Santa Engracia nº 20 de Madrid⁵⁴. Seguidamente, D. Leonardo viajaba a Bilbao para efectuar en el Abra nuevas pruebas privadas con el segundo *telekino*, el 6 de septiembre, en presencia de Alfonso XIII⁵⁵. Las pruebas oficiales definitivas tuvieron lugar, con total éxito, durante la tarde del 25 de septiembre ante la prensa y la élite política, económica y empresarial vizcaína⁵⁶.

El objetivo perseguido se demostraría alcanzado cuando, tras las exitosas pruebas públicas del *telekino*, el 30 de noviembre de ese año se constituyese en Bilbao la *Sociedad de Estudios y Obras de Ingeniería*⁵⁷, presidida por Valentín Gorbeña y Ayarragaray, con José Luis de Goyoaga y Ercario como Secretario, y Luis Landecho, Ricardo de Uhagón, Pedro Chalbaud y José Orbegozo como Vocales. Su objeto quedaba fijado en su primera Base: “Estudiar experimentalmente los proyectos o inventos que le sean presentados por don Leonardo Torres Quevedo y llevarlos a la práctica”⁵⁸. Aunque la sede social de la *Sociedad* se encontraba en Bilbao, nuestro insigne inventor seguiría preparando sus proyectos desde las sedes en Madrid del *Centro de Ensayos de Aeronáutica* en el Paseo de Santa Engracia y, parcialmente, el *Beti-Jai*.

4. ENTRE LA AERONÁUTICA Y LA COMPUTACIÓN

El primer proyecto que financiaría la *Sociedad de Estudios y Obras de Ingeniería* sería la construcción del que se convertiría en el primer teleférico para pasajeros del mundo: el *Transbordador del Monte Ulía*, inaugurado el 30

54 GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A., «El Centro de Ensayos de Aeronáutica. Ciencia, tecnología, sociedad», en GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco (ed.) *Leonardo Torres Quevedo. Conmemoración del sesquicentenario de su nacimiento (1852)*, Madrid, Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales, 2003, pp. 111-133.

55 «Wireless torpedoes», *The Levant Herald* (Constantinopla), 9 de septiembre de 1906, p. 3. «Wireless torpedoes», *Electrical Review*, 14 de septiembre de 1906, p. 5.

56 «El *telekino*. Las pruebas oficiales», *El Liberal*, 26 de septiembre de 1906, p. 3. «Las pruebas del *telekino*», *El Noticiero Bilbaino*, 26 de septiembre de 1906, p. 1. «Sobre el *telekino*», *El Porvenir Vasco*, 26 de septiembre de 1906, p. 2. Etc.

57 ALONSO ANTORANZ, José A. y JUARISTI ZALDUENDO, Sofía, «La *Sociedad de Estudios y Obras de Ingeniería*», en GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco et al. (eds.), *Actas del II Simposio “Leonardo Torres Quevedo: su vida, su tiempo, su obra”*, Madrid, Amigos de la Cultura, 251-264.

58 GARAZAR AXPE, Isabel, «Innovación tecnológica en el Bilbao industrial del cambio de siglo. En torno a Torres Quevedo», en GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco et al. (eds.), *Actas del I Simposio “Ciencia y Técnica en España de 1898 a 1945: Cabrera, Cajal, Torres Quevedo”*, Madrid, Amigos de la Cultura Científica, 2001, pp. 283-299.

de septiembre de 1907, que quedaba protegido con una nueva patente para conseguir privilegio de invención en el diseño de la barquilla y a través de varias mejoras con respecto a la patente de 1887⁵⁹. Simultáneamente, durante el verano de ese año 1907, el *Centro de Ensayos de Aeronáutica* realizaba las pruebas de estabilidad de forma del primer dirigible *autorrígido*, el *Torres Quevedo n° 1*, en el *Parque del Servicio de Aerostación Militar* de Guadalajara. Al año siguiente, el 11 de julio de 1908, tuvieron lugar las pruebas con el nuevo dirigible construido a partir de la viga del primero (pero cambiando la envuelta), el *Torres Quevedo n° 2*, con los motores en marcha y pasajeros en la barquilla (Kindelán, Pedro Vives y el propio inventor, además de otros oficiales del *Servicio de Aerostación*). Estos ensayos, en los que el sistema cumplió sobradamente con las expectativas de su diseñador, constituyeron un completo éxito, como destacaban las revistas francesas *L'Aerophile*⁶⁰ y *La Nature*⁶¹. El *Torres Quevedo n° 2* se convertía en el primer dirigible español, breve éxito de una colaboración con la Aerostación militar española que terminó en desencuentro y obligó al sabio montañés a abandonar el *Parque* de Guadalajara. Para almacenar todo el material que se había reunido en la capital alcarreña (envuelta del dirigible, motores, hélices, etc.) nuestro inventor alquiló en septiembre de 1908 un nuevo taller en el número 1 de la calle de Manuel Silvela, muy cerca de las otras dos sedes del *Centro* en Marqués de Riscal 5 (el *Beti-Jai*) y Paseo de Santa Engracia 20.

En marzo de 1909 entraba a trabajar como nuevo Auxiliar Técnico del *Centro* el joven Capitán de Ingenieros, aerostero deportista y automovilista José María Samaniego Gonzalo, y en abril se traslada todo el material a un hangar alquilado en Sartrouville, a las afueras de París, a la casa francesa *Astra* dirigida por Edouard Surcouf, quien ya conocía los proyectos del inventor español desde 1901⁶².

En octubre de 1909 el *Torres Quevedo n° 2* se inflaba de nuevo para efectuar un vuelo por los alrededores de París. A pesar de algunos pequeños incidentes que restaron brillantez a la prueba, los ingenieros franceses presentes pudieron comprobar las cualidades del sistema torresquevediano, certificadas en el análisis realizado por el Teniente Coronel Georges Espitallier, editor de *La Technique Aéronautique*⁶³.

59 TORRES QUEVEDO, Leonardo, «Un nuevo sistema de Transbordadores», Patente n° 42237, Registro de la Propiedad Industrial, Ministerio de Fomento, solicitada el 17 de diciembre de 1907, concedida el 31 de diciembre de 1907.

60 «Le Tour du Monde aérien», *L'Aerophile* (París), septiembre de 1908, p. 371.

61 «Le dirigeable espagnol 'Torres Quevedo'», *La Nature Supplément* (París) n° 1852 (noviembre de 1908), pp. 193-194.

62 GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A., «La contribución de Leonardo Torres Quevedo a la historia mundial de la Aeronáutica», *Aeroplano. Revista de Historia Aeronáutica* (Madrid), 31 (2013), pp. 22-37.

63 Una traducción del artículo en *La Technique Aéronautique, Revue Internationales des Sciences appliquées à la Locomotion Aérienne* (París), apareció en ESPITALLIER, G., «El dirigible trilobulado del Ingeniero español Torres Quevedo», *Revista de Obras Públicas* (Madrid), n° 1808 (mayo de 1910), pp. 233-237.



Figura 8: Pruebas del *Torres Quevedo n° 2* en Sartrouville (París), 1909

Con autorización previa del Ministerio de Fomento concedida el 31 de diciembre de 1909, el 12 de febrero de 1910 el inventor español firmaba un contrato de venta a la casa *Astra* de las patentes francesa e inglesa del sistema patentado en 1906 desde el *Beti-Jai*. Quedaba demostrado que las ideas concebidas y patentadas por Torres Quevedo en el antiguo frontón seguían siendo las más novedosas en el mundo aeronáutico de su época.

Pero el entramado institucional torresquevediano, público y privado, despertado con el éxito del *telekino*, se había completado el 22 de febrero de 1907 con la creación, por Real Orden del Ministerio de Fomento, del *Laboratorio de Mecánica Aplicada*, dedicado “al estudio y construcción de máquinas y aparatos científicos para diversas aplicaciones industriales, para la fabricación de aparatos para la enseñanza y otros” ... y redimensionar las potencialidades del *telekino* más allá de su naturaleza como mando a distancia. Y es que, como había entendido perfectamente Echegaray en 1903, para D. Leonardo su invención era, realmente, el primer autómatas electromecánico de la historia⁶⁴, “un autómatas que ejecuta las órdenes que le son enviadas por medio de la telegrafía sin hilos. Además, para interpretar las órdenes y obrar en cada momento en la forma que se desea, debe tener en consideración varias circunstancias”.

A principios de 1910, vendida la patente del dirigible a la casa *Astra*, Torres Quevedo proponía, desde la *Junta para Ampliación de Estudios*, la creación,

⁶⁴ TORRES QUEVEDO, Leonardo, «Ensayos sobre Automática. Su definición. Extensión teórica de sus aplicaciones», *Revista de la Real Academia de Ciencias* (Madrid), Vol. XII (1914), p. 418.

sobre la base de su *Laboratorio de Mecánica Aplicada*, de una *Asociación de Laboratorios* para coordinar todos los centros dispersos por España dependientes de los diferentes Ministerios. En el marco de esta *Asociación* nuestro genial inventor construiría un magnetógrafo para Gonzalo Brañas, un espectrógrafo de rayos X para Blas Cabrera, varios microtomos para Santiago Ramón y Cajal, un telégrafo sistema Dúplex-Hughes para Miguel Santano (ahorrándole al Estado millones de pesetas de la época), un sismógrafo para Eduardo Mier, y un largo etcétera de máquinas e instrumental de laboratorio⁶⁵.

En mayo de ese año 1910 Torres Quevedo viaja a Argentina llevando la representación de la Ciencia y la Técnica españolas (en nombre de la *Real Academia de Ciencias* y de la *Junta para Ampliación de Estudios*) en los actos de celebración del centenario de la proclamación de la independencia de la primera de las repúblicas hermanas americanas⁶⁶. Y allí, en el Congreso científico internacional convocado para la ocasión, da otro salto adelantándose en varias décadas a la Ciencia mundial: trascendiendo sus máquinas analógicas de tecnología mecánica con las perspectivas alumbradas con el *telekino*, presentaba por primera vez su concepción teórica de unas nuevas máquinas de calcular digitales de tecnología electromecánica.

Retornado a España, en febrero de 1911 comenzaron en Issy-les-Moulinaux (en las afueras de París, al sudoeste) las series de exitosas pruebas del *Astra Torres n° 1*, de 1600 m³ de capacidad, primer dirigible del sistema Torres Quevedo construido en Francia por la casa *Astra*. Los resultados fueron espectaculares: era más rápido, estable y maniobrable que todos los sistemas precedentes ensayados por todo el mundo, por lo que se vislumbraba un futuro de fecundas aplicaciones⁶⁷. El *Centro de Ensayos de Aeronáutica* confirmaba que había resuelto el problema de la navegación aérea. El sistema patentado por Torres Quevedo desde el *Beti-Jai* demostraba ser el mejor medio de locomoción aérea del mundo en 1911, cuando aún seguían sin existir los aviones y los primeros -y muy primitivos- aeroplanos seguían encadenando accidentes.

En mayo de ese año el *Laboratorio de Mecánica Aplicada* cambiaba su nombre por el de *Laboratorio de Automática*, adaptándose al cambio en las máquinas en las que Torres Quevedo estaba centrado, de las de tecnología mecánica (propia de sus *máquinas algébricas*) a las de tecnología electromecánica (iniciadas con el *telekino*), que había empezado a materializarse ya en 1909 con el inicio de la construcción de una primera *máquina de multiplicar*⁶⁸. También había cambiado

65 SÁNCHEZ PÉREZ, José Augusto, «Los inventos de Torres Quevedo», *Revista de Sociedad Matemática Española*, Madrid, 1914, 24 pp.

66 GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A., *Leonardo Torres Quevedo*. Madrid, AENA, 2009.

67 «El dirigible *Torres Quevedo*», *España Automóvil* (Madrid), 5, (n° 5, 15 de marzo de 1911), p. 47. Una foto con el pie «El dirigible español *Torres Quevedo* pasa sobre el carro de las reinas en el cortejo de la Mi-Carême, al desfilarse éste por el Elíseo» se publica en *España Automóvil*, Tomo 5, (n° 7, 15 de abril de 1911), p. 65.

68 GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco, GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A. y HERNANDO GONZÁLEZ, Alfonso., «Leonardo Torres Quevedo: Pioneer of Computing, Automatics and Artificial Intelligence»,



Figura 9: Pruebas del *Astra-Torres n° 1* en París, 1911

su sede en Manuel Silvela n° 1 por un amplio espacio en el Palacio de las Artes y la Industria en los Altos del Hipódromo, junto con el *Museo de Ciencias Naturales*, aunque el *Centro de Ensayos de Aeronáutica* seguiría contando con la sede en el Paseo de Santa Engracia 20 algunos años más. En cualquier caso, las dos invenciones concebidas en el *Beti-Jai*, los dirigibles *autorrígidos* y los autómatas electromecánicos, seguían desarrollándose.

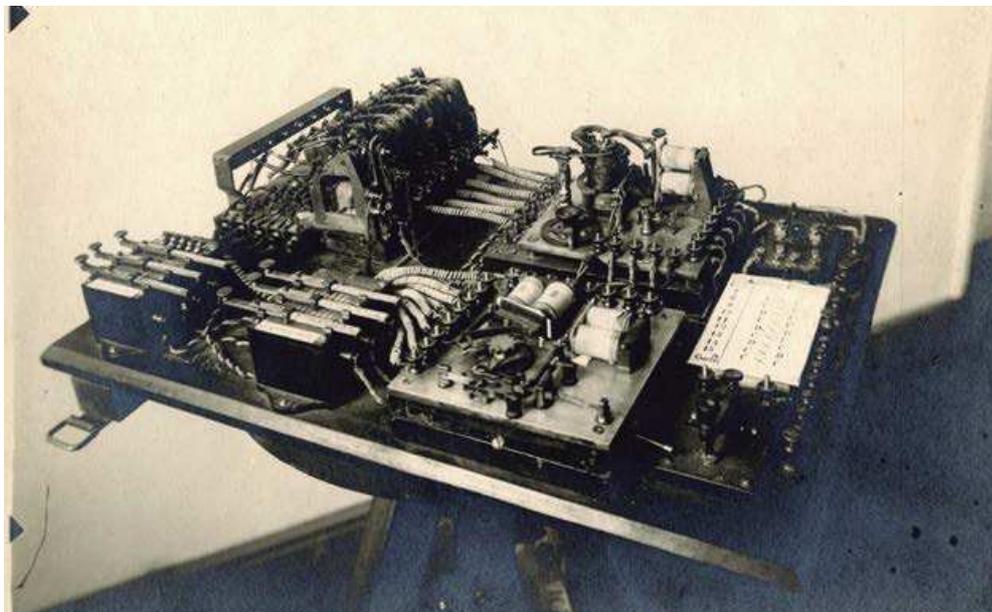


Figura 10: Imagen de la *máquina de multiplicar*, 1909-1911

IEEE Annals of the History of Computing, 43, n° 3 (2021), pp. 22-43.

En efecto, confirmadas entre 1911 y 1912 las ventajas del sistema con el *Astra-Torres n° 1*, la entrega del *Astra-Torres XIV* al Almirantazgo Británico en junio de 1913 supuso, precisamente, el reconocimiento internacional de su sistema, al batir esta unidad el record mundial de velocidad de un dirigible con 83,2 km/h registrados durante los ensayos de recepción⁶⁹. A los pocos meses, el Ejército francés encargaría el *Astra-Torres XV* y la Marina británica el *Astra-Torres XVII* y el *Astra-Torres XIX*.

Por feliz coincidencia, si en 1912 el inventor montañés había terminado de construir en el *Laboratorio de Automática* la primera *máquina de multiplicar* electromecánica, en junio de 1913 tenía finalizado también su *primer ajedrecista*, la primera manifestación de inteligencia artificial efectiva en la historia⁷⁰. Ni más ni menos que un autómatas electromecánico contra el que un humano podía jugar un final de partida de ajedrez: torre y rey (que manejaba la máquina) contra rey. La máquina analizaba en cada movimiento la posición del rey que manejaba el humano, “pensaba” e iba moviendo “inteligentemente” su torre o su rey, dentro de las reglas del ajedrez y de acuerdo con el “programa” introducido en la máquina por su constructor hasta, indefectiblemente, dar el jaque mate.

Al presentar el *ajedrecista* en Madrid, en el marco del Congreso de la *Asociación Española para el Progreso de las Ciencias*, lo pondría en relación con la nueva ciencia que estaba creando, la Automática. Así, escribía D. Leonardo⁷¹: “Convendría estudiar sistemáticamente los procedimientos de automatización usuales o posibles, constituyendo un cuerpo de doctrina que podría llamarse *Automática*, el cual sería de gran interés para la construcción de máquinas y aparatos en general y muy especialmente de las máquinas de calcular”. Entendía entonces que el problema radicaba en determinar las condiciones en las que podría realizarse esta automatización, afirmando que siempre sería posible hacerlo, incluso en “aquellos casos en los que parece que en la determinación de los actos del autómatas ha de intervenir la inteligencia”, construyendo el *ajedrecista* “para demostrarlo prácticamente por medio de un ejemplo”.

Sorprendentemente, no se mencionaría el *ajedrecista* en la versión final de los *Ensayos sobre Automática. Su definición. Extensión teórica de sus aplicaciones*⁷². En estos *Ensayos* Torres Quevedo creaba una nueva Ciencia,

69 El record se consiguió el 15 de septiembre de 1913. Puede verse «A Speed Record by Astra-Torres», *Flight* (Londres, 27 de septiembre de 1913), p. 1071 y la nota publicada en *L'Aerophile* (París, 15 de octubre de 1913). González Redondo, Francisco A. «A World speed record at Farnborough». *Dirigible. The Journal of The Airship Heritage Trust*, n° 90, pp. 12-14, 2020.

70 HERNANDO GONZÁLEZ, Alfonso, «Torres Quevedo y la controversia sobre máquinas y pensamiento», en GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco *et al.* (eds.), *Actas del II Simposio “Leonardo Torres Quevedo: su vida, su tiempo, su obra”*, Madrid, Amigos de la Cultura Científica, 1993, pp. 109-117.

71 Puede verse esta descripción del *ajedrecista* en el «Catálogo de la Exposición del material científico», organizada con motivo del Congreso de Madrid de la *Asociación Española para el Progreso de las Ciencias*, Madrid, 1913, pp. 16-17.

72 TORRES QUEVEDO, Leonardo, «Ensayos sobre Automática. Su definición. Extensión teórica de sus aplicaciones», *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* (Madrid), 12 (1914), pp. 391-419.

la *Automática*, “que estudia los procedimientos que pueden aplicarse á la construcción de autómatas dotados de una vida de relación más o menos complicada”. Los *autómatas*, según nuestro inventor, tendrían *sentidos* (aparatos sensibles a las circunstancias externas), poseerían *miembros* (aparatos capaces de ejecutar operaciones), dispondrían de *energía necesaria* y, sobre todo, tendrían *capacidad de discernimiento* (objeto principal de la Automática), es decir, de elección autónoma por parte de la máquina entre diferentes opciones.

Aunque no refiriese en sus *Ensayos* estas consideraciones teóricas al *ajedrecista*, sí destacaba cómo “El estudio del *telekino* fue el que me encaminó en esta dirección”, dado que era “un autómata que ejecuta las órdenes que le son enviadas por medio de la telegrafía sin hilos”, explicitando que “durante la construcción [en el frontón *Beti-Jai*] de los diversos modelos del *telekino* que ensayé, tuve ocasión de apreciar prácticamente la gran facilidad que dan para estas construcciones los aparatos electromecánicos, y pensé que se les podría aplicar con éxito a las máquinas de calcular”⁷³.

En este marco, el insigne inventor español avanzaba en los *Ensayos* sistemas para realizar operaciones aritméticas por procesos digitales, introduciendo la idea de los circuitos de conmutación mediante relés (única posibilidad en aquella época), desarrollaba un procedimiento original para comparar dos cantidades, diseñaba un autómata sencillo, abogaba por el uso de la aritmética en coma flotante y se refería a Babbage y a su célebre *máquina analítica*, destacando que la causa del fracaso del pionero británico había radicado en el uso de procedimientos exclusivamente mecánicos⁷⁴.

5. EN EL OLIMPO DE LA INGENIERÍA MUNDIAL

Tras el éxito de la explotación comercial del *Transbordador del Monte Ulía* entre 1907 y 1911, la *Sociedad de Estudios y Obras de Ingeniería* aprobó iniciar las gestiones para la construcción de un segundo transbordador del sistema Torres Quevedo en Canadá, y ese mismo año marchaban D. Leonardo y Valentín Gorbeña, presidente de la *Sociedad* al Parque de las Cataratas del Niágara para estudiar el emplazamiento. Resueltas innumerables dificultades burocráticas, en 1914 se constituyó la *Sociedad “Transbordador español del Niágara”*⁷⁵ para la construcción, entre dos orillas canadienses del río Niágara (algunos kilómetros aguas abajo de las cataratas) en la zona conocida como el Whirlpool (remolino),

73 GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco y GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A. «Leonardo Torres Quevedo (1852-1936) 2ª Parte. Automática, máquinas analíticas». *La Gaceta de la Real Sociedad Matemática Española* (Madrid), 8 (2015), pp. 267-293.

74 HERNANDO GONZÁLEZ, Alfonso, *Leonardo Torres Quevedo, precursor de la Informática*, Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Madrid, 2004.

75 JUARISTI ZALDUENDO, Sofía y ALONSO ANTORANZ, José A., «La Sociedad española *The Niagara Spanish Aerocar Company*», en GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco et al. (eds.), *Actas del II Simposio “Leonardo Torres Quevedo: su vida, su tiempo, su obra”*, Madrid, Amigos de la Cultura, 265-276.

del primer teleférico para pasajeros de Norteamérica. Se trataba de un proyecto español, con técnica española, empresa constructora española, capital español (vasco), ingeniero constructor y administrador españoles, barquilla y accesorios contruidos en España, etc. El *Transbordador del Niágara*, con un recorrido de 550 metros a una altura de 76 metros, se inauguraría el 8 de agosto de 1916, constituyéndose para su explotación en Canadá otra empresa con capital vasco, *The Niagara Spanish Aerocar Company*, responsable del *Aerocar* hasta que en 1960 se transfiriese su propiedad a manos canadienses⁷⁶.



Figura 11: Inauguración del *Spanish Aerocar* en Niágara (Canadá), 1916

Pero si esta obra constituyó un gran éxito personal tras los sinsabores durante veinte años, desde que patentó el sistema en el Valle de Iguña en 1887 hasta que construyó el *Transbordador del Monte Ulía* en 1907, lo que de verdad se consagró durante los años de la I Guerra Mundial fue su sistema de dirigibles *autorrígidos* concebidos y patentados en el *Beti-Jai*.

En efecto, tras desencadenarse la Gran Guerra en el verano de 1914, la casa *Astra* fabricó para el Ejército francés los *Alsace*, *Flandre* y *Pilatre de Rozier II*, prólogo a las veinte unidades que fabricarían para la Aeronavale, la US Navy y la Marina de Japón⁷⁷. Por su parte, el *Royal Naval Air Service* británico construiría

76 CALAVERA RUIZ, José, «Transbordadores», en GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco (ed.) *Leonardo Torres Quevedo. Conmemoración del sesquicentenario de su nacimiento (1852)*, Madrid, Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales, 2003, pp. 147-157.

77 GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A. y REDONDO ALVARADO, M^a Dolores, “Los dirigibles de Torres Quevedo en la Aeronáutica Francesa: la *Société de Constructions Aéronautics Astra*”, *Llull. Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas* (Madrid), 31 (2008), pp. 221-245.

más de sesenta *Coastal*, *Coastal Star* y *North Sea* en el Reino Unido⁷⁸, incluyendo cuatro *Coastal* para Rusia y un *North Sea* para los EE.UU.

Utilizados unos y otros para la vigilancia de costas, escolta de navíos y lucha antisubmarina, jugaron un papel capital en el desarrollo de la contienda, certificándose que ningún barco fue hundido por submarinos alemanes si estaba protegido por dirigibles⁷⁹. Y fue tal la novedad y genialidad que hoy, transcurridos más de cien años, se han seguido construyendo dirigibles prácticamente idénticos a estos tanto en Francia (el *V901C* de *Voliris* de 2012), como en Rusia (el *RFR-1* de la *Sociedad Aeronáutica Rusa* de 2013, rebautizado en 2018 como *DZ-EI*).

Por otro lado, si antes de la Gran Guerra había presentado sin éxito el proyecto de un barco porta-dirigibles, el *buque-campamento*⁸⁰, el 24 de noviembre de 1916 presentaría D. Leonardo una segunda incursión en el ámbito de la ingeniería naval: la *Binave*, embarcación construida en Bilbao en 1918, probablemente el primer catamarán de casco metálico de la historia⁸¹. Suponía una completa novedad en su época que tendría que esperar al final del siglo XX para generalizarse entre las compañías navieras. En suma, por la índole multidisciplinar de su obra, puede considerarse a Torres Quevedo, simultáneamente, ingeniero industrial, aeronáutico, de telecomunicaciones y naval.

Pero la invención que supondría la cima de esa nueva ciencia, la Automática, que había concebido a partir del primer autómatas electromecánico construido en el *frontón Beti-Jai*, el *telekino*, sería su *aritmómetro electromecánico*, exhibido por primera vez en Bilbao en 1919, y presentado formalmente en París en 1920, con ocasión de la celebración del centenario del aritmómetro mecánico de Thomas de Colmar⁸². Constituía la materialización de las ideas teóricas avanzadas años antes en sus *Ensayos*; la demostración práctica de que era posible construir con tecnología electro-mecánica las que Charles Babbage había denominado “máquinas analíticas” y no había podido completar con tecnología solamente mecánica. Esta nueva creación, que contiene la mayor parte de las diferentes unidades que constituyen hoy una computadora (unidad aritmética, unidad de control, pequeña memoria y una máquina de escribir como órgano de introducción de datos y para salida/impresión del resultado final). Solamente le faltaba ser “programable”, posibilidad detallada teóricamente

78 GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A. y REDONDO ALVARADO, M^a Dolores, “Los dirigibles del sistema Torres Quevedo en Gran Bretaña”, *Llull. Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas* (Madrid), 23 (2000), pp. 329-355.

79 GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco y GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A. (coords.), *Leonardo Torres Quevedo: la conquista del aire*, Madrid, Amigos de la Cultura Científica, 2007.

80 GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A., «Del *Buque-campamento* de Torres Quevedo (1913) al *Dédalo* (1922) de la Armada española», *Revista General de Marina*, 273, n^o 3 (2017), pp. 445-656.

81 PÉREZ FERNÁNDEZ, Rodrigo y GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A., «On the origin, foundational designs and first manufacture of the modern catamaran», *International Journal of Maritime History*, 34, n^o 3 (2022), pp. 467-493.

82 TORRES QUEVEDO, Leonardo, «Arithmomètre électromécanique». *Bulletin de la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale* (París), 132 (1920), pp. 588-599.

en los *Ensayos* y que probablemente debería consagrar internacionalmente a nuestro ingeniero como el inventor del computador en el sentido actual de la historia⁸³.



Figura 12: Imagen del *aritmómetro electromecánico*, 1920

En 1923, cumplidos ya los setenta años, se presentaba en el Congreso de Salamanca de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias el *segundo ajedrecista*, en el que, bajo su dirección, su hijo Gonzalo introdujo diferentes mejoras, especialmente de presentación (tablero horizontal, electroimanes que movían las piezas por debajo del tablero, gramófono para que el autómatas se “comunicase” con el humano anunciándole los jaques y el mate, etc.), que permitían una más clara intelección de la dimensión que suponía la máquina.

Sería su última gran demostración práctica de las consideraciones teóricas presentadas en los *Ensayos sobre Automática*. Completaba así la respuesta a la pregunta “¿Puede pensar una máquina?”; pregunta que ni Turing ni Wiener, que no conocían la obra de nuestro genio universal, podían responder al finalizar los años 40 del siglo XX.

83 HERNANDO GONZÁLEZ, Alfonso, “Leonardo Torres Quevedo, precursor de la Informática”, en GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco et al. (eds.) *Actas del I Simposio “Ciencia y Técnica en España de 1898 a 1945: Cabrera, Cajal, Torres Quevedo”*, Madrid, Amigos de la Cultura Científica, 2001, pp. 247-265. GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco, GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A. y HERNANDO GONZÁLEZ, Alfonso., «Leonardo Torres Quevedo: Pioneer of Computing, Automatics and Artificial Intelligence», *IEEE Annals of the History of Computing*, 43, n° 3 (2021), pp. 22-43.

6. DEL *BETI-JAI* ... AL CIELO

Durante los años siguientes, mientras recibía innumerables honores y condecoraciones, y ostentaba la representación de la Ciencia española en los organismos internacionales, patentaría creaciones menores: mejoras en las máquinas de escribir (1923), dispositivos para la paginación marginal de libros (1926), aparatos de proyección (1930), etc.⁸⁴

Durante los años 30, su deterioro físico fue haciéndose patente, abandonando la presidencia efectiva de instituciones como la *Academia de Ciencias*. Retirado de la vida pública desde principios de 1936, en mayo los médicos informaban a la familia que su final sería cosa de unos pocos meses. El comienzo de la Guerra civil le sorprendería en su casa de la calle Válgame Dios. Al aumentar los bombardeos sobre Madrid en el otoño, su hijo Gonzalo decidía que toda la familia se trasladara a su casa en la calle Jenner nº 5 esquina con Fortuny, paralela con la calle del Marqués del Riscal, más alejada del frente y con la que completaba la manzana en la que se encontraba el antiguo *frontón Beti-Jai*. Allí, junto al edificio que acogió su primer laboratorio en 1904, agravada su situación por la bronconeumonía que padecía desde unas semanas antes, falleció a las tres de la mañana del 18 de diciembre de 1936, rodeado de su mujer Luz, sus cuñadas Jimena (hermana de Luz) y Carmen (segunda mujer de su hermano Luis), todos sus hijos menos el pequeño, Fernando, y sus sobrinas (hijas de su hermano Luis) Asunción y Teresa (mujer de Gonzalo). En el entierro en el Cementerio de Nuestra Señora de la Almudena sólo pudieron acompañarlo familiares, algunos ingenieros, los obreros de su Laboratorio y algún vecino. Años después, sus restos se trasladarían a la sepultura familiar en la Sacramental de San Isidro, donde pueden visitarse hoy en día.

Torres Quevedo, situado por derecho propio en el Olimpo de la historia mundial de la Ciencia y la Tecnología desde los comienzos del siglo XX, “subió a los cielos” en las proximidades de “su” *frontón Beti-Jai*⁸⁵, un edificio situado en el barrio de Chamberí propiedad del Ayuntamiento de Madrid. Proyectado por el también montañés Joaquín de Rucoba y Octavio de Toledo (1849-1919) e inaugurado el 29 de mayo de 1894, estaba destinado al negocio de las apuestas asociado a los juegos de pelota, en unos momentos en los que los tongos estaban en boca de todo el mundo, como ya había destacado Benito de Andrade dos meses antes en *El Pelotari*⁸⁶: “Hemos llegado a un estado tal en el juego de pelota, que para algunos no hay pelotari que no sea tonguista y partido en que no se haya hecho tongo”⁸⁷. Con estos antecedentes, no es de extrañar que solamente pudiera destinarse a esos usos durante poco más de cinco años, y se cerrase en

84 GARCÍA SANTESMASES, José, *Obra e Inventos de Torres Quevedo*, Madrid, Instituto de España, 1980.

85 GONZÁLEZ REDONDO, FRANCISCO A. y CUBRÍA PIRIS, Montserrat, «El frontón *Beti-Jai* de Madrid: entre Joaquín Rucoba y Leonardo Torres Quevedo», *Los Cántabros* nº 18 (2019), pp. 70-97.

86 ANDRADE URIBE, Benito M., «¡Qué gente!», *El Pelotari* (1894), 15 de marzo, p. 188.

87 Sobre la corrupción que se generó alrededor de las apuestas puede verse, por ejemplo, *El Pelotari* nº 84 de 6 mayo 1895.

1897, cuando la certeza sobre los amaños de los partidos supuso prácticamente el punto final de la práctica deportiva allí.

Frente a la mayoría de los frontones de la época, el *Beti-Jai* ha sobrevivido hasta nuestros días gracias a los diferentes usos que se le fue dando: aparcamiento, concesionario, taller de vehículos, sede de pequeñas fábricas, viviendas, etc. Ciertamente, de todos esos usos, el más destacado, aquél por el que se podría convertir en Patrimonio de la Humanidad, es el haber sido sede del *Centro de Ensayos de Aeronáutica*. Con él, entre 1904 y 1906 acogió el diseño y la construcción del sistema de dirigible que se consagró durante la I Guerra Mundial y cuyas soluciones al problema de la navegación aérea siguen vigentes en el siglo XXI. En él se construyó el *telekino* en 1904, el primer sistema de mando a distancia de la historia, y se adaptó y ensayó en 1905 controlando a distancia las maniobras del primer coche eléctrico teledirigido. En él se construyó en 1905 la primera lancha eléctrica teledirigida que se probaría en 1906 en el estanque de la Casa de Campo de Madrid. Con el *telekino*, el primer autómatá electromecánico, el ilustre ingeniero montañés inició un camino que le llevaría a consagrarse como pionero de la Computación, la Automática y la Inteligencia Artificial.

Sí, la obra de “el más prodigioso inventor de su tiempo” es inseparable del *frontón Beti Jai* ... y la dimensión del *frontón Beti-Jai* no se puede entender sin Leonardo Torres Quevedo.



Vista del frontón Beti Jai, situado en la calle de Marqués de Riscal, 16, tras la restauración del edificio.

PASIÓN Y MUERTE DEL GENERAL DON RAFAEL DE RIEGO

PASSION AND DEATH OF THE GENERAL BY RAFAEL DE RIEGO

Por Águeda CASTELLANO HUERTA
Licenciada en Derecho

Discurso de ingreso como miembro de número del Instituto de Estudios Madrileños, pronunciado el 30 de marzo de 2023 en la Sala de conferencias del Patio del Registro de la Casa de la Villa de Madrid

RESUMEN

La figura del general D. Rafael de Riego ha sido en varios periodos de nuestra historia referente del Constitucionalismo español y casi mítico héroe de un periodo interesantísimo del agitado siglo XIX. Envuelto en aureolas de genio militar, al aproximarse a los hechos reales, sorprende, sin embargo, su escasa entidad tanto militar como política. No estuvo en ningún cargo más de tres meses (incluso menos) y tampoco está presente en los principales momentos del Trienio liberal, entre ellos el decisivo juramento de la Constitución por parte del rey Fernando VII o el estallido de la batalla de las Platerías o tantos otros. Elevado al nivel de los mitos, estos terminaron por dominar al hombre hasta casi hacerlo desaparecer. Con una gran carga de ingenuidad y con nula falta de visión política, será el único de los grandes personajes liberales que sufra una muerte atroz, mientras los demás buscaron entregarse a la generosidad francesa y regresar algunos años después para seguir figurando en primer plano de la política postfernandina.

Ello no es pretexto para pasar por alto los desafueros, ilegalidades y atrocidades de las que estuvo rodeado en su proceso y muerte, ahorcado en la Plaza de la Cebada. El error de Fernando VII fue convertirlo en cabeza de turco y hacer con él una “justicia” ejemplarizante y a partir de ahí elevar su figura hasta entrar en la puerta grande de la historia, cuando por sus méritos propios hubiera sido casi imposible lograrlo.

ABSTRACT

The figure of General Rafael de Riego has been. At various points in our history, a reference for Spanish constitutionalism and an almost mythical hero of an intriguing period in the tumultuous 19th century. Wrapped in halos of military genius, upon closer examination of real events, his limited military and political significance becomes apparent. He held no position for more than three months (sometimes even less) and he is notably absent from key moments during the Liberal Triennium, including the crucial swearing-in of the Constitution by King Fernando VII or the outbreak of the Battle of Platerias, among many others.

Elevated to mythical status, these myths eventually overshadowed the man, nearly erasing him. Marked by naivety and a lack of political foresight, he stands as the only prominent liberal figure to meet a gruesome death, contrasting with others who sought refuge in French generosity and returned years later to remain in the forefront of post-ferdinandian politics

This does not excuse overlooking the excesses, illegalities, and atrocities surrounding his trial and hanging in Plaza de la Cebada. Fernando VII, s mistake was making him a scapegoat and employing him for exemplary “justice” thus propelling his figure into the grand entrance of history, a feat nearly imposible base on his own merits.

PALABRAS CLAVE: Trienio liberal, Constitución, 100000 Hijos de San Luis, La fontana de oro, Batalla de las Platerías, Fernando VII, Seminario de nobles, Las Cabezas de San Juan. Arquillos.

KEY WORDS: Liberal triennium, Constitution, 100,000 Children of San Luis, The golden fountain, Battle of the Platerias, Fernando VII, Seminar of nobles, Las Cabezas de San Juan. Arquillos.

La conmemoración de los 200 años de la ejecución del general Rafael de Riego y con ella el final del periodo conocido como Trienio Liberal, es motivo suficiente para que intentemos aproximarnos a una de las figuras más controvertidas de nuestra historia. Acercarnos, tras un plazo de tiempo, ya suficientemente amplio, a conocer al personaje, alabado en exceso por algunos y denostado con la misma fuerza por otros, es desde luego una buena aportación a esta efemérides que no podíamos dejar pasar por alto.

Al hombre lo devoró el mito. Su figura se nos aparece, fuera incluso de la realidad histórica que le tocó vivir, como alguien que entra en la leyenda, encarnando unos valores más propios del romanticismo incipiente que de la cruda realidad, una existencia llena de sombras y de errores de los que terminó siendo la primera y casi única víctima. El escenario se prestaba a ello. Y tras su trágica muerte solo basta echar una mirada al entorno en el que se movió para llegar a la conclusión de que fue el chivo expiatorio de las culpas y errores del

momento, sin que sus afines y colaboradores le siguieran en el desastre final. Esta es la primera conclusión a lo que llegamos. Ni Quiroga, ni Ballesteros, ni La Bisbal, ni tantos otros, mucho más involucrados que él en los acontecimientos acaecidos en ese Trienio, sufrieron la misma pena final que el militar asturiano.

Ya pocos años después de su muerte, los juicios críticos fueron abundantes. Desde la dureza de D. Benito Pérez Galdós, que en su obra *El terror de 1824* lo define como “mediano militar y pésimo político”; más dura y contundente es la opinión que le merece a Alcalá Galiano: “Hasta las Cabezas era personaje de escasa nota que solo se había dado a conocer por su fidelidad en la Guerra de la Independencia a su jefe Acebedo al que todos habían abandonado”. Y relata cómo no puede evitar la muerte de su superior, pero es llevado prisionero a Francia. Continúa en su descripción con unos comentarios duros, pero, a mi juicio, claros “Alguna instrucción, pero corta y superficial, no muy agudo, sin ingenio ni claro discurso, de valor impetuoso, pero escaso de fortaleza y lleno de sed de gloria que consumiéndole buscaba satisfacerse en hechos de noble arrojo y desprendimiento”.

Don Salustiano de Olózaga reafirma esa visión: “de palabra fácil, más acaso de lo que necesitaban su inteligencia y su instrucción para no incurrir en frecuentes repeticiones”.

No son los únicos juicios negativos del siglo XIX. Eliseo del Bayo lo tilda de falta de ingenio, poco instruido y añade que perdió un poco la cabeza con los aparentes éxitos. Recientemente, el profesor Álvarez Balbuena le ha definido en términos similares, añadiendo un factor más que quizá sea un tanto hipotético: el pronunciamiento de Cabezas de San Juan hizo imposible el mantenimiento de la presencia española en América al negarse a embarcar hacia ese Continente para apoyar a las guarniciones que defendían la integridad territorial frente a la insurrección de los criollos. Creo que no hubiera cambiado nada si las tropas del regimiento de Riego hubieran llegado allí. Con la potente ayuda de Estados Unidos poco podía hacerse y el tiempo de España en Ultramar llegaba inexorablemente a su fin. El interesante trabajo de este autor incide en la condición de masones tanto de Bolívar como de Riego y en el interés de Inglaterra por que desapareciera la presencia española en América. Opinión que respalda Mauricio Carlavilla .

Incluso su buen amigo y correligionario Evaristo San Miguel incide en ese factor de la personalidad del héroe de las Cabezas: impetuoso en demasía y con poca templanza y buen juicio.

Modesto Lafuente pone el dedo en la llaga al afirmar que “la masonería era muy cómoda para conspirar, muchos se afiliaban a ella para poder tener poderosa cobertura, aunque no lo fueran de corazón”

La crítica a su escasa formación intelectual parece confirmada al comprobar su trayectoria. Hijo de un funcionario de Correos, aunque nació en la aldea de Tuña, en el concejo de Tineo, marcha a Oviedo, donde su padre va a desempeñar su trabajo. Que intentó cursar los estudios de leyes es seguro, como también

que muy poco tiempo estuvo en las aulas universitarias de Vetusta. Lo que parece más claro es que llegó a conseguir el título de bachiller. Y ahí acabó su preparación intelectual, porque en seguida viene a Madrid. De los estudios de derecho, pocos debió cursar.



Retrato de D. Rafael de Riego al inicio del Trienio liberal.

Como miembro de familia hidalga de no muchos recursos, la carrera a seguir, fuera de la fallida aventura universitaria, sería la Iglesia, en la que entra su hermano Miguel, o las armas por las que se inclina él. El colegio de Guardias de Corps madrileño, obra de Pedro de Ribera, será donde recale. Curiosa paradoja. Ahí entra por primera vez cuando llega a Madrid y será en el Seminario de Nobles, también obra del mismo arquitecto, donde pase sus últimos momentos antes de su ejecución. La llegada a la Villa y Corte será en 1807, con 23 años,

y unos meses después, en marzo, lo encontramos en Aranjuez, donde le toca vivir el motín contra Godoy y el derrocamiento de los reyes Carlos IV y María Luisa. Mes y medio más tarde se produce el Dos de Mayo y con él se trastorna no solo la historia de España, sino que convulsiona a toda Europa. Y entre esa atropellada sucesión de hechos, Riego se ve envuelto en una vorágine de acontecimientos que lo llevan preso a Francia y de donde vuelve con todas las ideas del liberalismo imperante tras la revolución francesa y miembro de la masonería, llegando a alcanzar el grado de venerable de la Primera Torre de los Comuneros, logia situada en la calle Concepción Jerónima núm. 8.

Su trayectoria en los hechos de armas va a ser poco llamativa. España recupera, tras la derrota de los franceses, la figura del rey Fernando VII y con su llegada se anula de manera muy expedita la Constitución de Cádiz. Y al otro lado del Atlántico, la chispa independentista de las provincias de Ultramar se enciende con inusitada rapidez. Hay que mandar tropas de apoyo para sofocarla, pero los recursos son escasos. De hecho, ni los barcos están en condiciones, ni hay víveres suficientes, ni quizá demasiado entusiasmo en la empresa. Cunde el desánimo entre oficialidad y tropa. Quiroga, Ballesteros, Riego, entre otros, están encabezando el movimiento liberal que exige la rehabilitación del texto constitucional de Cádiz y el inmediato cese de la aventura americana. Una frase de Riego en ese grito en Las Cabezas el uno de enero de 1820 lo resume. “La Constitución, sí, la Constitución bastará para aplacar a nuestros hermanos de ultramar”. Imposible encontrar más ingenuidad y más fantasía en la persona de alguien que aspira a abanderar una idea. Era teniente coronel al mando del batallón Asturias y detrás de esa proclama se intuye la mano de Antonio Alcalá Galiano y de Juan Álvarez Mendizábal, las eminencias grises del Movimiento.

El mando de la revuelta no es para Riego de ninguna manera. Con más graduación que él y tras el consejo al que asisten, entre otros, Arco-Agüero. Evaristo San Miguel, José Rodríguez Vera y el propio Don Rafael, nombran al coronel Quiroga jefe de la insurrección. Riego se limita a tomar Arcos de la Frontera y ver como la idea tiene todos los visos de fracasar. El éxito pensado por la acción rápida de Cabezas no es tal. Tiene que deambular hostigado por los realistas cruzando de Sur a Norte Andalucía. El general Elio la define como una rebelión de cuatro facciosos condenada al fracaso. Y casi acierta. Quiroga falla al decidir tomar Cádiz y Riego desesperadamente intenta por toda la región conseguir apoyos que se le niega, Y en Extremadura, a donde se retira, está a punto de disolver su unidad cada vez más diezmada por las deserciones.

De pronto todo giró. Hay levantamientos en La Coruña, Murcia, Oviedo, Segovia y Barcelona. Ballesteros le dice al rey que no garantiza la lealtad de sus unidades y Fernando acepta acatar la Constitución y la creación de un gobierno liberal con el que se inicia el Trienio. Riego está en Extremadura tan solo con 50 hombres y no va a ser protagonista de la escena que se lleva a cabo en Madrid. Esto será una constante. Nunca es el principal actor de los hechos, salvo en el

trágico momento de su muerte. Solo en la memoria popular y en la fama que le rodea. El mito ha empezado a devorar al hombre.

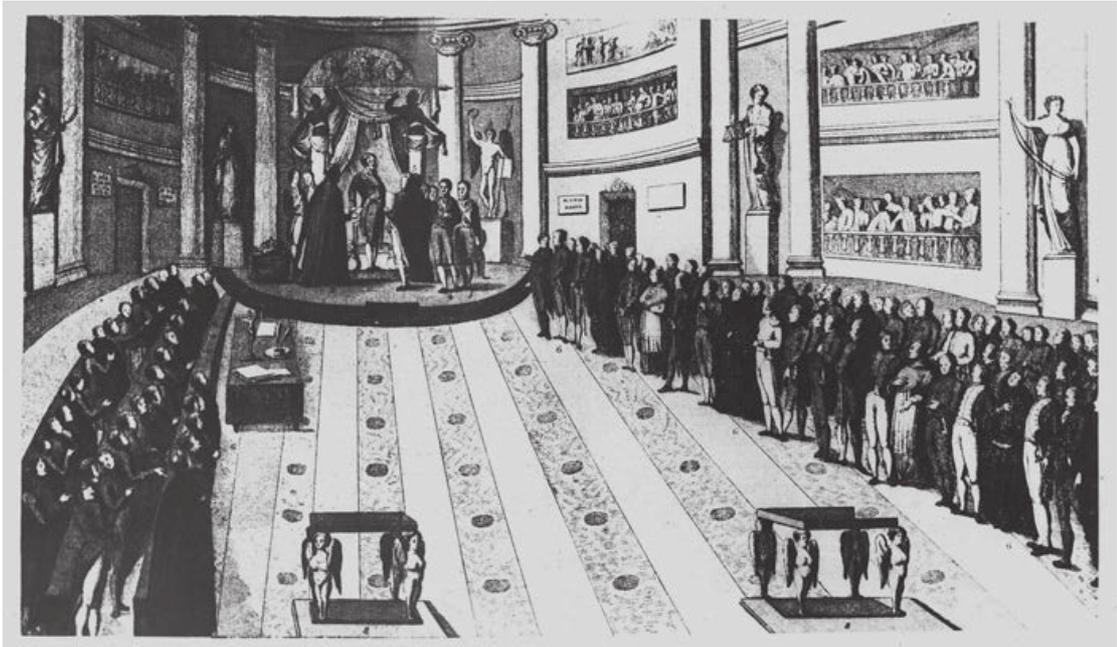
Fernando VII lo recibe en palacio y le nombra Ayudante de Campo diciendo de él que es el mejor de sus amigos. Con escasos éxitos militares alcanza el grado de general y pocos meses después recibe el nombramiento de capitán general de Galicia. La escena del encuentro real es muy significativa: fuma amistosamente con el rey al que le ofrece su inquebrantable lealtad, hablan amistosamente y con una imprudencia y audacia impropia de su cargo, se dedica a asesorar al monarca sobre nombramientos y recompensas. Cuando tras esa audiencia tiene un encuentro con el recién constituido gobierno, continúa en esa actitud pueril y arrogante, acabando la entrevista con bastante tensión.

Poco dura en el cargo, ya que es destituido, a primeros de septiembre fulminado por los sucesos del teatro del Príncipe. Está hospedado en Madrid en una de las numerosas fondas de la capital. No parece que fuera en la Fontana de Oro, que acabará convirtiéndose en cuartel general de sus partidarios y centro de conspiraciones, quizá fuera en algunas cercanas como la de la Aurora en Carretas, San Luis en la calle de la Montera o San Sebastián en la calle de Atocha. Aunque el detonante del suceso será sin duda la Fontana: Comida homenaje y paseo triunfal en coche descubierto por la Villa y Corte y, para rematar la tarde, función en el teatro del Príncipe donde ocupara el palco número 5. Allí, en su honor, se entona el canto del “Trágala perro”, de claro corte revolucionario. Alguien dice que él no lo cantó, pero asistió a la escena que va a acabar de muy mala manera. El jefe político de Madrid interviene: bronca descomunal y destitución fulminante. El himno de Riego hecho por su amigo Evaristo San Miguel se convierte en la voz de los liberales, Con tres letras distintas, la de Don Evaristo, la del periódico el Zurriago, exaltado hasta el paroxismo, o la de la república española llegó a ser en algún momento considerado el himno nacional.

Las exageraciones en torno a su figura son de tal calibre que se hizo una novena con meditación, gozos, acto de contrición, además de la oración para todos los días. Los objetos con su imagen eran de uso corriente.

Ante el mar embravecido de la gente que se indigna con la destitución, lo envían a Oviedo desde donde escribe un artículo para leerlo en las Cortes. Se lo prohíben y solicita que alguien lo lea en su nombre. Y el clamor popular exige que se le repare con cargo similar al perdido. La Capitanía general de Zaragoza le va a resultar tan efímera como la anterior. Algo le empieza a avisar que está empezando a pisar un terreno poco firme y solicita el retiro para marchar al extranjero y reponer su mala salud. Se le ofrece una pensión de 80.000 reales que rechaza y de nuevo vuelven a relevarle del cargo en tiempo récord

En Madrid los sucesos se precipitan. La multitud sale a la calle para protestar por el trato dado a su héroe y se dirigen a la puerta del Sol llevando el retrato de Riego, que una vez más no está presente en un momento crucial. Ante la negativa de San Martín para que se haga una procesión con la imagen de su ídolo, se



El rey Fernando jura la Constitución en el palacio de las Cortes , actual Senado .

produce el encontronazo violento entre manifestantes y fuerzas del orden que acaba en la llamada batalla de las Platerías (actual calle Mayor). La Fontana de Oro es clausurada como epicentro de toda la conspiración. Años después, Don Benito Pérez Galdós escribirá su obra “La Fontana de Oro” recreando aquellos años y aquellos sucesos.

Su posición militar se complica y decide cambiar el rumbo entrando en política. Consigue el acta de Diputado por su tierra natal e inicia la vida parlamentaria tan efímera como todo en su trayectoria. Intentó tramitar unas ordenanzas militares para sustituir a las vigentes desde el reinado de Carlos III que no llegaron jamás a ver la luz. Incluso su nombramiento como Presidente de los Cortes no fue ser más fugaz: tan solo desempeñó el cargo un mes y en este período el único rasgo relevante fue recibir la espada que le regalaba el batallón Asturias con el que había dado el grito de las Cabezas de San Juan. Esa espada será uno de los escasísimos bienes que deja en su testamento. La sortija que una dama le había regalado la había enviado a su sobrina y prometida esposa M^a Teresa de Riego.

La boda ha sido por poderes y en el documento matrimonial se aclara que ella es hija de su hermana Josefa y de su cuñado Joaquín y 15 años más joven que él. Meses después se encuentran en Madrid para protagonizar su breve vida matrimonial. Unos 15 meses. Todo siempre tan breve y pasajero en la vida del militar liberal. Ella es de muy delicada salud. La tremenda endogamia familiar (los padres del general eran primos hermanos) ha hecho de M^a Teresa una muchacha enfermiza a la que vienen bien los aires de Miraflores de la Sierra, a donde se retiran dejando la casa de Madrid, situada en el mismo edificio en el que vivía Juan Álvarez Mendizábal. En el campo están acompañados por Miguel, el



María Teresa De Riego, sobrina y esposa de Don Rafael.

hermano mayor sacerdote y por la hermana pequeña de la joven esposa. Y allí les llegan las noticias de los sucesos de Madrid, posiblemente montados con la connivencia del propio monarca y de la santa alianza. Los realistas preparan el golpe del 7 de julio de 1822 y otra vez hay violentos enfrentamientos que se saldan con varios fallecidos. Riego es llamado y llega a tiempo de frenar desde la casa de la panadería la revuelta. Pide que no se cante el Trágala ni que se diga Viva Riego, y trata de evitar que la multitud se vaya hacia el palacio real, donde podría peligrar la seguridad de los reyes.

Algunas señales de la desafección del rey tiene que estar percibiendo. So pretexto de la mala salud de ella, dos meses después de los sucesos mencionados del 7 de julio, marcha con M^a Teresa a Granada, donde son recibidos de manera entusiasta por la ciudad, alojándose en el palacio del Conde del Río del Molino, destacado liberal. Darán su nombre a una calle, la antigua de la alhóndiga, y hay fuegos de artificio, funciones teatrales y banquetes y actos oficiales durante su estancia. Son los últimos estallidos del triunfo. Poco después se va a iniciar el camino de pasión que acabara en la madrileña plaza de la Cebada

Realmente no tiene ninguna responsabilidad política y casi ninguna militar. Está en un extraño impasse que va a romperse rápidamente. El dudoso Congreso

de Verona de diciembre de 1822 va a establecer las responsabilidades de la Santa Alianza con sus países miembros en caso de amenaza. Ninguna de las claves para actuar se daban en España, atentar contra el soberano o contra su sucesión natural o intentar atacar a Francia, pero el rey está mandando embajadas y mensajes continuos al país vecino para sacudirse el poder liberal y de paso suprimir a Riego. Sabedor de las noticias sobre una posible actuación militar desde el territorio galo, este deja cualquier compromiso político para volver a su carrera y tratar de poner freno a los invasores.

Ante la amenaza de la llegada del ejército francés, el gobierno liberal plantea sacar a toda la real familia de Madrid y trasladar el Gobierno y las Cortes a lugar más seguro. La mirada es llegar a Cádiz, territorio constitucionalista, aunque en un principio solo se habla de recalar en la ciudad de Sevilla. En febrero de 1823 se empieza a preparar la compleja salida, a la que se opone el Rey Fernando, de acuerdo total con los invasores. Alega su mala salud e incluso logra que los médicos de la Corte desaconsejen el viaje por ser muy largo el camino y lleno de incomodidades. El gobierno se muestra inflexible y aprueba una partida extraordinaria de 4 millones de reales para sufragar los gastos que el traslado acarree. Cantidad insuficiente dado que, entre otros problemas, se deben sueldos y pagos a proveedores desde tiempo atrás y los empleados de palacio aprovechan la ocasión para plantarse y exigir se les abonen esas deudas. Sirva de ejemplo el caso de Tomás Martínez de Ibarra, suministrador de tejidos, que reconoce, no se le paga nada desde hace mucho, alcanzando su adeudo los 6000 reales. Se niega a acompañar a la comitiva y a proporcionar mercancía ninguna.

Junto a ello están los que por motivos de inseguridad solicitan desesperadamente marchar con los reyes y se quejan de no haber sido elegidos a pesar de los servicios leales y continuados que han prestado a la Institución. Entre dimes y diretes de todos los estilos se pone en marcha por fin el cortejo saliendo de Madrid el día 20 de marzo divididos en dos grupos. Uno se dirigirá a Córdoba integrado por 4 calesinas, un tronco de colleras de 4 mulas para llevar el equipaje, más 12 soldados como escolta. En el que tiene como destino Sevilla, en el que van los Reyes y los infantes Don Carlos María, su esposa D^a M^a Francisca, Don Francisco de Paula y su consorte Luisa Carlota es mucho más numeroso, alcanzando, solo de personal, los 187 viajeros a los que se les firma el pasaporte. Eso sí: la reina M^a Josefa Amalia exige que se le haga un reclinatorio de caoba, ya que es muy devota y tiene que confesarse con frecuencia deseando estar cómoda.

Para tranquilizar a los que siguen sin cobrar se les notifica que “recibirán su dinero cuando sea posible”. En Palacio queda Don Manuel Mantilla de los Ríos para dar frente a lo que se avecina y, atribulado, pregunta que deberá hacer cuando lleguen los franceses y solicitando la ayuda necesaria a las autoridades civiles y militares que, por cierto, poco hicieron para resolver el problema.

Mientras los liberales emprenden la retirada hacia el sur, el ejército, al que Riego se ha incorporado, dejando aparcada su condición de Diputado, inicia un

movimiento para frenar a los franceses que desde el primer momento se vió iba a ser estéril. Angulema, sin demasiados problemas, entra en Madrid el 24 de mayo, siendo acogido con gritos entusiastas de “Viva el rey absoluto y viva el ejército francés” al que tratan como a liberador. Resulta paradójica esta postura cuando muchos de ellos hacía 16 años habían salido contra los invasores en un anhelo de libertad e independencia en este mismo lugar. El príncipe francés anula la obra legislativa de los gobiernos del Trienio e instituye un Consejo de Regencia compuesto por destacados absolutistas, lo que, como se verá más adelante, tuvo consecuencias nefastas en el proceso seguido contra el general liberal.

Andalucía es ahora el teatro de las operaciones militares que presentan una curiosa situación. No se trata de enfrentarse a los invasores, ya de por sí complejo problema: es que los constitucionalistas andan a la greña entre sí. Ballesteros y Riego no se soportan, La Bisbal, con su versatilidad cambiando de bando y de ideario, Evaristo San Miguel se queda luchando en el frente catalán y es vencido y llevado a Francia prisionero. Quiroga capitula en la Coruña. Negro panorama en el que va a irse quedando solo el hombre mítico que había concitado a su alrededor todas las admiraciones y los ideales del movimiento surgido tras el pronunciamiento de Cabezas de san Juan.

En Sevilla valoran que ya la ciudad no es segura y quieren sacar al rey ante el avance de sus “libertadores”. Ahora la negativa de este es rotunda: no irá a Cádiz. Pero dado que el gobierno se ha trasladado junto al rey y ante la postura irreductible del monarca, se acuerda destituirlo y crear un Consejo de Regencia que gobernara en su nombre. Fernando es ya casi un prisionero de su propio gobierno.

Don Rafael está en Málaga donde las cosas van mal en el plano militar. Todavía grita Viva el rey constitucional y quiere actuar de árbitro entre los dos bandos liberales, dándose cuenta de que aquella lucha entre moderados y exaltados tiene muy malas consecuencias para sus ideales. En agosto decide mandar a su esposa a Gibraltar para que desde allí pase a Inglaterra, donde estará segura, lo que supone por su parte poca esperanza de que la situación les sea favorable. Desde la ciudad mediterránea y tras dejar a salvo a M^a Teresa, se encamina a Priego de Córdoba, por donde está acantonado Ballesteros con objeto de unir las escasas fuerzas que tiene y subir a Sierra Morena, muy compleja para los franceses y de la que no guardarían seguro muy buen recuerdo.

El encuentro de Priego es catastrófico. Ambos generales disputan acaloradamente, creando una escena que espanta a los oficiales de ambos. Hay insultos, destituciones mutuas, órdenes de prender al contrario. Buen síntoma de lo que eran los restos de los constitucionalistas. Se intenta por sus ayudantes respectivos poner orden y que se serenen ante la disparatada situación que están viviendo. Al fin logran calmarlos y que se establezca una pequeña tregua que les permita descansar de la crispación, dejando para mañana poder seguir la conversación en un tono menor. Riego, ingenuo, accede a echarse un rato y queda dormido profundamente. Era lo que Ballesteros quería. Cuando amaneció, el asturiano ve, lívido de rabia, que su rival ha emprendido la marcha con sus

tropas y ha desaparecido del horizonte. Se ha quedado solo con poquísimos hombres y sin saber demasiado a donde ir.

La ciudad más importante que se le presenta como adecuada para refugiarse es Jaén. Enriscada en un cerro muy abrupto y con parte posiblemente de su viejo recinto amurallado, puede ser el sitio que le permita avituallarse y dar un descanso a la tropa. Que además no cobra su salario y está nerviosa viendo como las posibilidades de éxito se escapan. El rumor que corre por la ciudad cuando entra en ella es que el general, falto de recursos, pretende robar el Santo Rostro de Cristo que se guarda desde tiempo inmemorial en la Catedral. Las piedras preciosas que adornan el marco son una tentación poderosa para aquel grupo de hombres desesperados. No hay seguridad de que el rumor fuera cierto, pero siempre ha perseguido a Riego ese tema, y cuando en noviembre el rey subió, ya libre y feliz, a Madrid, quiso que le llevaran a La Carolina la santa reliquia con objeto de venerarla y desagraviarla dándole espléndida limosna al Obispo.

El general francés Bonnemais decide cercar la población que cae en sus manos con una facilidad absoluta. No puede hacer ya nada contra las bien ordenadas líneas del ejército enemigo, bien pertrechado cuando sus hombres están agotados, sin moral ninguna y convencidos de la catástrofe. Juega las últimas bazas huyendo a Mancha Real que logra ocupar, pero allí es hostigado por el batallón de cazadores que manda el coronel Choiseul y que logra desbaratar la caballería y romper las líneas de la infantería liberal. Las pérdidas son tremendas y deja en el campo de batalla, heridos o prisioneros. Casi la tercera parte de la tropa liberal.

Vuelve los ojos otra vez a Ballesteros, que se ha refugiado en Úbeda. Si consigue contactar con él podrían llevar a cabo una maniobra rápida de refugiarse en Sierra Morena o adentrarse por las Sierras de Cazorla y desde allí alcanzar Murcia y poder embarcar en Cartagena. Pero el teniente general Foissac-Latour se adelanta para impedirlo forzando a que no vea más camino que tomar Jódar y resistir. El día 14 de septiembre entra en la localidad. Poco tiempo dura el refugio. El coronel G,Argout se lanza en su persecución, cortando además las salidas de la población hacia Quesada y Cabra y desbaratando la última resistencia. Escasa fuerza militar le quedaba a Riego. Tan solo unos 1500 hombres y una caballería de 400 jinetes. El francés en una operación relámpago cae sobre ellos y Riego huye a caballo con tres fieles, su ayudante Bayo, el inglés Matthews y un oficial piamontés, dejando tras de sí 70 muertos, 600 prisioneros y toda la poca intendencia que les quedaba. Más de 200 soldados se pasan al bando contrario y se entregan a la guarnición de Angulema acantonada en Úbeda.

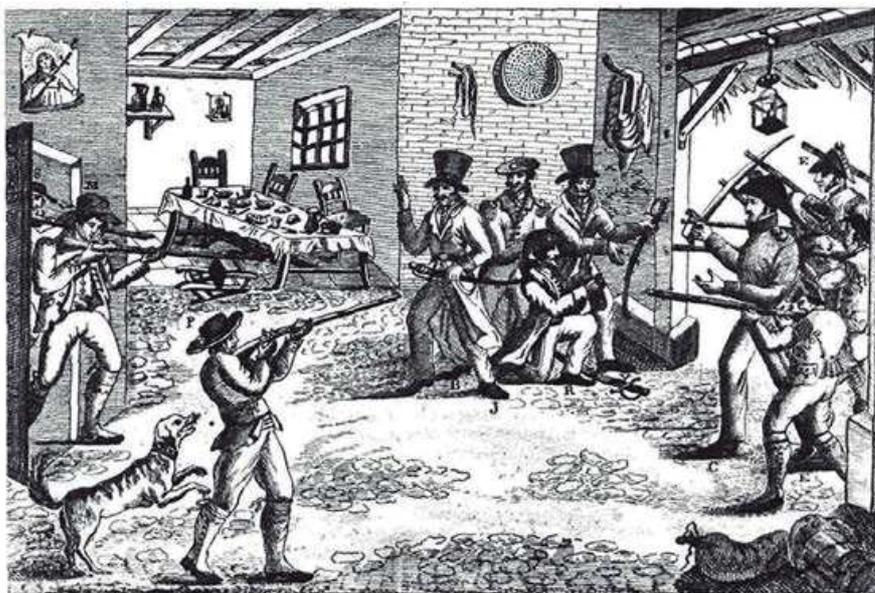
A uña de caballo los 4 fugitivos, que no tuvieron la vista política de entregarse a las autoridades francesas ni quizá la gallardía de no abandonar a su gente, salen en dirección Norte, Su idea es llegar a La Carolina, donde él dice conocer a gente que le va a ayudar, recordando el tiempo ya lejano en

que desempeñó un cargo administrativo en esa localidad; oficial de la Junta de agravios, y en la que se alojó en casa de Juan José Caballero. En su deambular encuentra a dos campesinos a los que les piden que les sirvan de guías. Pero ambos disimulan que los han reconocido y los llevan al Cortijo de Antonio Moreno o de los Baquerizos donde intentaran solucionar el problema de las herraduras de sus caballos. La búsqueda de un herrero es el pretexto para llegar a Arquillos y traer a las autoridades con el Comandante de la Villa al frente y el cura.

Ante el alcalde comete un error más: intenta congraciarse con él con un abrazo que el otro rechaza y parece que amagó con sobornar a su captor ofreciéndole los 4200 reales que traiga guardados, Cantidad que por cierto se perdió y que desde la cárcel reclamo inútilmente.



Llegada del Comandante de Arquillos al cortijo de Baquerizos.

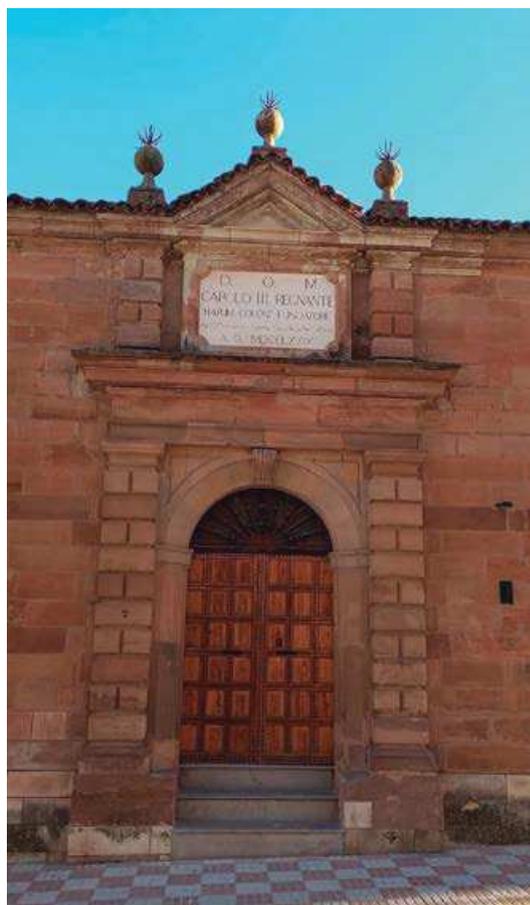


Dibujo romántico de la prisión del General.

Llevado a la población hay que preparar el traslado de los prisioneros a La Carolina, capital de las Nuevas Poblaciones y sede de la Intendencia. Los 20 kilómetros que separa ambas localidades van a ser muy amargos. Por todos los pueblos cercanos empieza a extenderse la noticia y la gente se apresura a salir al camino con insultos y vejaciones. Antes de entrar en la cabecera de la comarca ya hay algunos que han salido a su encuentro, aunque como relata el profesor Pérez Schmid, los de Arquillos en un juego de palabras entre Arcos de la Frontera, donde tuvo su primera intervención militar tras el pronunciamiento de las Cabezas y Arquillos donde terminara preso y derrotado, no dejan a los presos ni a sol ni a sombra esperando cobrar las retribuciones prometidas por la captura

La entrada en la Real cárcel fue violenta. Quieren obligarle a que diga Viva el rey absoluto, negándose a ello y sustituyéndolo por Viva el rey constitucional. El grito “que rabie Riego” va a ser una muletilla del absolutismo a partir de ahora. Y en ese ambiente de crispación se dispone a pasar su primera noche en la cárcel sin tener claro cuál va a ser su futuro. Si pensaba que su antiguo anfitrión pudiere serle de ayuda volvió a equivocarse, ya que se limitó a asegurar que era efectivamente Rafael de Riego el prisionero al que conoció por haberse hospedado en su casa años atrás.

Es incierto lo que puede suceder a partir de ahora. Tarde se dan cuenta de que hubiera sido mejor entregarse a las autoridades francesas como lo van a hacer los otros militares liberales y que terminaría salvándoles la vida a todos. Desde la capitanía general de Granada se manda un escrito ordenando la inmediata ejecución de Riego en la propia ciudad de La Carolina. Llegó tarde, cuando ya el prisionero había salido en dirección a Andújar, donde están los hombres de Angulema. Algo de alivio les supone a los detenidos la noticia porque simbolizaba entrar en la jurisdicción del ejército francés y no en las manos de las tropas realistas, afectas ciegamente al rey y de las que nada bueno podían esperar. La mañana del 16 llegan a la antigua Iliturgi y se confirman los buenos augurios. Se les trata con cortesía y cierta amabilidad



Real Cárcel de La Carolina donde pernoctó tras la detención.

que contrasta con lo vivido el día anterior, pero es solo una mejoría aparente. A los cuatro días es devuelto a la real cárcel de La Carolina, ya que ha de continuar camino hacia Madrid. La idea del rápido ajusticiamiento se deshecha porque se busca un escarmiento ejemplar y la capital del reino es el marco adecuado para que resuene en toda la nación. Mientras los demás han escapado con gran suerte, Riego se quedará de chivo expiatorio de los errores de todos.

Se queja del trato y de lo mala que es la comida que le dan en el oscurísimo calabozo, añadiendo que es tan salada que no puede tomarla de ninguna manera. Van a ser muy pocos días porque el día 23 se dispone la salida de los cautivos. Tienen que hacer el camino a ratos en carreta y a ratos andando siendo insultados y vejados en cada uno de los pueblos por los que pasan. En Santa Elena se inician los primeros conatos de ataques que seguirán en Santa Cruz de Mudela y especialmente en Valdepeñas, con donde se atreven con intentos de linchamiento, y en Manzanares, en donde consiguen arrancarle la faja de general.

Siempre a su lado está Araque, el comandante de Arquillos que le apresó y que escribe al Intendente: “este perverso se presenta con un descaro increíble, nada le hace mudar de color”. Se llega a Madrid en la madrugada del 2 de octubre sobre las 5,30, ya que se intenta hacerlo a una hora en la que entren discretamente y evitando en lo posible algunas muestras de apoyo al héroe vencido. Precaución inútil porque nadie ya quiere ser partidario suyo y, antes al contrario, negaran que lo fueron en algún momento. Pasando por la puerta de Toledo, la Virgen del Puerto y la Florida, subirán hasta los Altos de San Bernardino, donde está situado el Seminario de Nobles, que es la nueva prisión elegida y de la que no saldrá hasta el día 5 de noviembre, cuando sea trasladado a la Cárcel de Corte tras recibir la sentencia y entrar en capilla. Otra vez Pedro de Ribera aparece en los escenarios del caudillo liberal. La primera entrada en Madrid había sido al Cuartel de los guardias de Corps, obra suya, y la última al desaparecido Seminario que se quemó en el violento incendio de 1889, aunque ya no ejercía la misión para la que fue fundado

Desgarradas las ropas y desposeído de todo, solicita que de sus 4.200 reales se le dé parte para adquirir prendas nuevas. Tan solo llegó a conseguir 12 sin que jamás se supiera el destino de los restantes. Las madrugadas madrileñas empiezan a ser fría y pide le pongan unos cristales que atenúen el aire del Guadarrama. La respuesta es no, porque podría romperlos y suicidarse, a lo que, indignado, responde que nunca haría eso, ya que es buen cristiano desde pequeño y que incluso actuó de monaguillo en las ceremonias religiosas de su pueblo

Al día siguiente le nombran un abogado defensor que va a ser D Vicente Santos, honrado jurista, al que de entrada le dan tan solo 24 horas para preparar sus alegatos. La conversación terminará preguntando el reo qué posibilidades tiene en el juicio que se prepara. El jurista es claro en su respuesta: a su criterio es inocente de todas las acusaciones a las que se enfrenta, pero cree seguro la condena por un problema político y de marcado odio del rey hacia su persona.

EL PROCESO

Viciado desde el primer momento y con la sentencia ya dictada in mente en los jueces y el fiscal, previa a cualquier acto procesal al cabo de los 200 años, sigue asombrando que se pudiera incurrir en tal cúmulo de irregularidades. En primer lugar, que fuera juzgado por un Tribunal Civil cuando le correspondía por su condición de militar, que su causa fuera vista ante un organismo del ejército. El defensor alegará el Decreto del 5 de noviembre de 1817, en el que textualmente se dice en adelante los jueces militares conozcan privativa y exclusivamente de todas las causas civiles y militares en que sean demandados los individuos pertenecientes al ejército, ahí está la primera causa de nulidad'

La segunda baza de la defensa es que se le juzga en virtud de un decreto de 23 de junio de ese año dado bajo la regencia de Angulema. Resulta escandalosa que las normas emanadas de un ejército invasor, por muy de acuerdo que estuvieran con él, pudieran aplicarse a unas personas que formaban parte del gobierno legítimo y que defendían la Constitución española que el propio rey había jurado

Se añade también que es absolutamente ilegal dar tan solo un plazo de 24 horas para prepararse la defensa cuando era necesario recabar información de testigos y pruebas concluyentes que deberían ser enviadas desde puntos lejanos a la Corte.

Pero quizá lo más llamativo es que se le quiera aplicar el decreto del rey Fernando, ya "liberado" emitido a principios de octubre, concretamente el día 2, en el que es derribada toda la estructura del trienio Liberal, cuando los casos que en él se castigan habían sido supuestamente cometidos meses antes. Repugna pensar que se pueda juzgar un presunto delito, que en su momento no tenía la condición de tal, por una norma posterior.

Ignoramos como se hubiera tratado el problema en el proyecto de ley sobre las reformas del Ejército que se proponía presentar a las Cortes cuando fue Presidente de ellas y que nunca llegó a ver la luz.

En el turno de la defensa alegó además, junto a estas razones básicas que anulaban de pleno derecho la actuación de los jueces, que no estuvo presente en la jura de la Constitución más o menos forzada por parte del rey; que si es cierto que estaba en el momento de la inhabilitación del monarca en mayo estando en Sevilla en su calidad de Diputado y que por tener este cargo tenía derecho a la inviolabilidad de sus actuaciones políticas; que siempre fue afecto al monarca y a las reales personas como demuestra cuando paró los sucesos de Madrid desde la Casa de la Panadería impidiendo que las turbas fueran a palacio. Pone sobre la mesa el tema del general Lacy y otros muchos a los que se les ha juzgado por Tribunales militares y se escandaliza, y con razón, de que las pruebas condenatorias que se alegan estén basadas en cosas tan curiosas como noticias de periódicos como El Universal, recordando al Tribunal que dicho Diario había sido en varias ocasiones pillado en flagrantes mentiras y

bulos. Y solicita un plazo mayor para recabar testimonios auténticos y pruebas concretas. Casi como una burla le conceden diez días. Imposible totalmente ir a Sevilla, encontrar testigos y datos fidedignos y volver dentro de plazo. Una ilegalidad más.

INTERVENCIÓN DEL FISCAL

Se sacó a relucir por parte de este la presunta resolución del congreso de Verona en la que se establecía que la Santa Alianza podía intervenir en un estado si se vulneran tres puntos. Que se atentara contra la persona del rey, contra el orden sucesorio o que se atacara a Francia. En primer lugar, ninguna de esas premisas se daban en este caso, amén de que los estudios de D^a M^a Rosario de la Torre han demostrado la falsedad de ese llamado congreso.

Hará un alegato de la monarquía absoluta, de la santa religión, pisoteada por el procesado, de cómo forzó al rey a marchar a Cádiz, a colación “nuestras leyes antiguas, el título 2 parte 7 de la Novísima Recopilación castigan esto con pena de muerte”. Con razón Riego alzaré la voz para decir que él es militar y no jurista y no entiende de leyes antiguas. Pero la pena que pide es muerte por ser convicto y confeso de alta traición, descuartizamiento y embargo de bienes.

Como nota pintoresca se lamenta que el monstruoso Riego ha hecho derramar lágrimas amargas en el rostro de nuestro rey”. Un argumento definitivo....

La violencia de dentro se trasmite a la calle y el pobre Don Vicente Santos tiene que salir del edificio por una puerta excusada para escapar de las turbas que extienden a él el mismo odio que a su defendido.

Por cierto que Riego en su derecho de defensa saco a colación el tema de Napoleón, comentando que tras la caída del Emperador, no hubo represalias sangrientas sobre los diputados franceses que le apoyaron porque eso sería como condenar a toda una nación. Así mismo destaca que él no formó parte de la Regencia de Sevilla, como si lo hicieron otros, entre los que estaban Valdés, Vigodot y otros más

Sin más dilación y a pesar de las súplicas que desde Londres envían M Teresa y su cuñado Miguel al monarca para atenuar la pena, se dicta la sentencia en el mismo día y momento. Las deliberaciones fueron nulas porque todo está pactado de antemano. Lo único que se hizo es evitar el desmembramiento siendo solo ahorcado y decapitado.

Desde que se le comunica la sentencia, Riego entra en un mutismo absoluto. Será trasladado a la Cárcel de Corte, al lado de Santa Cruz, donde entrara en capilla. Tan solo recibe la visita de los religiosos que preparan su alma. La mañana del día 7 de noviembre es sacado por la puerta que da al callejón del

Verdugo, llamado así por ser siempre la usada para conducir a los condenados al patíbulo, y colocado en un miserable serón con una túnica y un gorro negro. Entre las manos un crucifijo y como escolta los hermanos de la Cofradía de la Paz y la Caridad, antiquísima institución que se remonta a 1421 por fundación de los reyes de Castilla. Situada primero en las caballerizas del Alcázar, tendrá la primera capilla dedicada a la Inmaculada Concepción, 400 años antes de ser proclamado el dogma. De allí pasarían a Antón Martín para recalar en Santa Cruz, limítrofe con la cárcel de corte.



Seminario de Nobles en Madrid , en el que ingresó prisionero en la madrugada del dos de Octubre y de donde saldrá para la cárcel de Corte dos días antes de la ejecución.

El cortejo pasó por delante de la logia a la que pertenecía Riego, dobló por la calle Toledo, pasando por delante de la Colegiata de san Isidro y de la fachada del Hospital de la Latina, para desembocar en la plaza de la Cebada, donde estaba situado el patíbulo. Casi no puede subir la escalera y las lágrimas cubren su cara. Ni un ruido, ni una voz en el Madrid que tanto le aclamó. Y la sentencia se cumplió. A jornadas lentas para dar tiempo a que todo esté finalizado el rey, después de detenerse en La Carolina, tan ligada a Riego, y donde disfruto de banquetes, toros y Te Deum solemne, Fernando VII se dirige a Madrid para entrar triunfalmente. La falsa retractación de sus errores que dijeron era obra del reo es un punto más a añadir al cumulo de irregularidades que se llevaron a cabo contra su persona.



Traslado desde la cárcel de corte hasta la plaza de la Cebada. A la derecha se observa la portada del Hospital de la Latina

LOS SUCESOS POSTERIORES

Los franceses, asustados de las represalias fernandinas y con ellos otras potencias europeas, le piden a Fernando que calme su rigor y extreme la benevolencia. De palabra contesta que lo hará, excepto en casos excepcionales. No sabemos bien cuáles fueron estos

Los que no se resignaron fueron los vecinos de Arquillos que siguieron reclamando su recompensa por la captura. Un año tardarán en cobrar. Entre ellos el párroco del pueblo que llega a escribir al rey para recordarle la promesa

10 años después muere el rey. La regente es ahora M^a Cristina de Borbón, de ciertas simpatías liberales que gobierna en nombre de su hija. Es jefe del gabinete ministerial Juan Álvarez Mendizábal, el viejo amigo y correligionario de Rafael de Riego, con el que incluso compartió casa en los años dorados de triunfo, y pone a la firma de la regente el Decreto de 31 de octubre de 1835, es la rehabilitación en la que se recogen las ilegalidades del proceso tal como las hemos referido. Se le devuelve fama y buen nombre y se señala una pensión para M^a Teresa y sus descendientes, Tardía recompensa: la pobre Puchurra había muerto de pena a los 6 meses de ser ejecutado su marido, viviendo de la caridad pública y amparada por su cuñado Miguel. Los bienes de su testamento dejan clara su situación. Son solo la espada de su marido y el anillo que recibió de sus

manos y que le había sido regalado por una admiradora. Miguel vendrá a España recoger los restos de su hermano y darle una sepultura digna, pero no pudo dar con ellos. Unos le dicen que se hicieron cargo de ellos los cofrades de la Paz y que lo llevaron al cementerio de San Justo. Otros le hablan de unos clérigos que se apoderaron del cuerpo y que nada más pudo saberse. El misterio quedó en el aire.

¿Qué fue de los compañeros de la aventura liberal? ¿Todos salieron bien parados?. Quiroga, tras ser derrotado por los franceses en La Coruña, marchó luego a Londres hasta el fin de la década ominosa. Regreso entre glorias y honores y fue nombrado capitán general de Castilla la Nueva y Vicepresidente de las Cortes. Ballesteros, el poco amigo de Riego, quedó incluido en el decreto de persecución y castigo, pero se retiró al puerto de Santa María, donde inexplicablemente nadie lo acosó. De todas formas pidió ayuda a Angulema y este expidió un pasaporte a su nombre para pasar a Francia, donde vivió cobrando una pensión de 12000 francos anuales y donde murió. Evaristo San Miguel, perdida su batalla en Cataluña, cae herido y es llevado al país vecino, desde donde pasó a Londres. En 1834 vuelve a España llegando a recuperar su vida militar y siendo premiado con la Gran Cruz Laureada de San Fernando y la Bisbal, siempre cambiante, huyó también al país vecino.

Riego fue el chivo expiatorio y el hombre al que devoró su propio mito. Sirvan de cierre las palabras acertadas de Ballesteros cuando intentó convencerle de que la contienda debía acabarse y no seguir inútilmente la lucha: “ La causa que defendemos, aunque justa en su origen y sostenida por el honor, ha dejado de serlo desde el momento que la grandísima mayoría de la nación se ha pronunciado contra ella”

BIBLIOGRAFÍA

HEMEROTECA. PERIÓDICOS

El Zurriago, El Universal, El Censor. Ocio de españoles emigrados

ARCHIVO DE PALACIO REAL. VIAJES REALES

BIBLIOTECA NACIONAL

Causa del General Riego publicada por D Vicente Santos hijo del defensor.
año 1923

Álvarez ALONSO, *Clara Rafael de Riego, una vida por la Constitución*.
Universidad Carlos III. Editorial Dykinson. año 2021

GIL NOVALES Alberto. *Prisión y muerte de Riego*. Revista Trienio 1996

BURGOS Carmen de. *Gloriosa vida y desdichada muerte del General Riego*.
Editorial Renacimiento. Sevilla 2013

LIBRERÍA DE D LEOCADIO LÓPEZ, *Causas celebres, alegatos y acusaciones*.

“Buscando el favor del Rey: publicidad y consecuencias de la captura de Rafael de Riego en las Nuevas poblaciones”. Francisco José Pérez Schmid. Revista Ámbitos n 48. 2022, pág. 67 a 79.

Novísima Recopilacion.1805.

Reales Ordenanzas de Carlos III.

PÉREZ GALDÓS, Benito. *La fontana de oro*. Imprenta de D José Noguera año 1871.

ALCALÁ GALIANO ANTONIO *Recuerdos de un anciano*. Imprenta Central. 1878 Madrid.

Memorias del Marqués de Miraflores. Imprenta Viuda de Calero 1843. Madrid.

VALLADARES, Ramón de. *Sobre la proscripción de la pena de muerte por delitos políticos*.

ALCALÁ, Ildelfonso. *La batalla de Jódar. Actas del XV de Cronistas de la provincia de Jaén 2022. Pag 61, 78*.

No ha sido posible consultar el archivo de La Carolina por negarme la persona al cargo el oportuno permiso.

Debo los grabados del apresamiento de Riego en el Cortijo de Antonio Moreno a Don Patricio Ruiz Fornel; la fachada de la Real Cárcel de La Carolina es debida a la generosidad de Don José Nieto.

**MEMORIAS MADRILEÑAS DE HACE UN SIGLO
EN HOMENAJE A PÍO BAROJA**

MEMORIES OF MADRID A CENTURY AGO IN HOMAGE TO PÍO BAROJA

*Por José MONTERO REGUERA
Universidad de Vigo*

Discurso de ingreso como miembro de número del
Instituto de Estudios Madrileños, pronunciado el 13 de abril de 2023
en la Sala de conferencias del Patio del Registro de la Casa de la Villa

RESUMEN:

Estas memorias madrileñas en homenaje a Baroja recorren unos años (1923-1935) en los que se entrecruzan las trayectorias biográficas de aquel y de José Montero Alonso, periodista santanderino afincado en Madrid desde septiembre de 1915. El primero, escritor ya reconocido, se va abriendo a nuevas formas literarias y sigue ofreciendo novelas de envergadura; el segundo, comienza su andadura al calor de la empresa Prensa Gráfica y cultiva los más diversos géneros periodísticos en los principales diarios y revistas de aquel tiempo, y la novela corta Este recorrido se sostendrá en diversos documentos: entrevistas, cartas manuscritas, dedicatorias de libros y noticias de periódicos.

ABSTRACT:

These Madrid memoirs in homage to Baroja cover a few years (1923-1935) in which the biographical trajectories of Baroja and José Montero Alonso, a journalist from Santander living in Madrid since September 1915, intersect. The former, an already recognized writer, leaves opening to new literary forms and continues to offer major novels; the second, began his job in Prensa Gráfica company and cultivated the most diverse journalistic genres in the main newspapers and magazines of that time, and the short novel. This journey will be supported by various documents: interviews, handwritten letters, book dedications and newspaper news.

PALABRAS CLAVE: Pío Baroja. José Montero Alonso. Periodismo. Literatura. Crónica. Madrid. Memorias.

KEY WORDS: Pío Baroja. José Montero Alonso. Journalism. Literature. Chronicle. Madrid. Memoirs.

INTRODUCCIÓN

Con agradecimiento muy sincero a todos los miembros del Instituto de Estudios Madrileños quiero comenzar este trabajo que recoge el texto, convenientemente adaptado para la letra impresa, de mi discurso de ingreso en la institución, pronunciado en el viejo ayuntamiento de la capital, en la plaza de la Villa, el pasado 13 de abril de 2023. Esta gratitud alcanza especial emoción en quienes generosamente apoyaron mi candidatura y, entre ellos, a don Enrique de Aguinaga, vecino de casa, maestro de madrileñistas y buen amigo de la familia paterna; falleció muy poco después de mi elección.

Detrás de ella hay un trabajo ya largo, de casi tres décadas, en torno a textos y escritores de hace cuatro siglos que hicieron de Madrid su lugar de referencia, bien porque allí nacieron, bien porque allí sitúan algunas de sus principales obras, bien porque acabaron haciendo suya una villa que inicialmente no lo era: Miguel de Cervantes, Pedro Calderón de la Barca, Lope de Vega, Juan Ruiz de Alarcón. El etcétera puede extenderse a otros autores, a otros textos más cercanos.

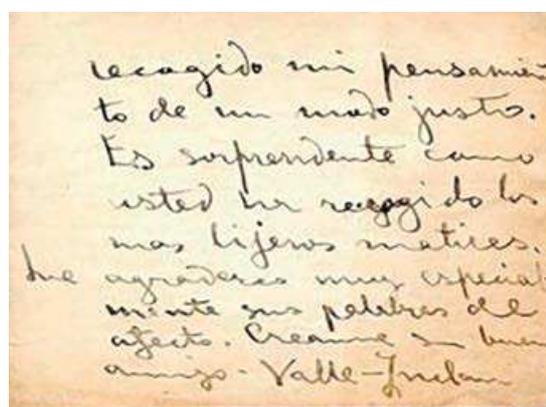
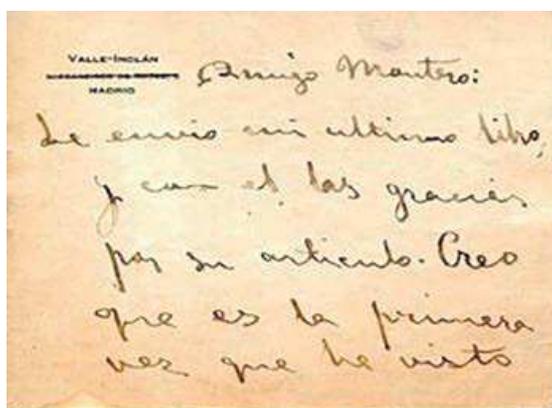
No puedo olvidar –no lo hago–, que no soy el primer José Montero que ingresa en el Instituto de Estudios Madrileños. Quiero, por ello, recordar a mi padre, José Montero Padilla, medalla de la comunidad de Madrid; madrileño por nacimiento y por convicción: “–Estas cosas dan categoría”, decía imitando a Alonso Zamora Vicente. Falleció en mayo de 2023 con más de setenta años de trabajo que tuvo en Madrid uno de sus ejes centrales; a él se debió una de las primeras publicaciones sobre el instituto, ya en 1952: “Actividad del Instituto de Estudios Madrileños”, *Revista de Literatura*, II, 1952, pp. 475-476. Su larga dedicación a los estudios literarios quedó sintetizada en el volumen *Adiós, literatura, adiós*, publicado en 2010 (Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá), preparado por colegas y discípulos en su homenaje al cumplir los ochenta años.

Recuerdo también a mi abuelo, José Montero Alonso, hijo adoptivo de Madrid (1993), autor de una vasta obra erudita y divulgativa en torno a esta ciudad. Los dos fueron miembros del Instituto de Estudios Madrileños durante varias décadas.

Ambos, mi padre, mi abuelo, me acompañan hoy.

PROPÓSITO Y OBJETIVOS

Lo lógico y natural es que yo hubiera acudido a alguna de las materias en las que soy especialista para este discurso: Cervantes, poesía del siglo XVII, teatro barroco que pasa por Madrid... Y en ello andaba cuando la oportuna sugerencia de nuestra presidenta (“—¿Por qué no hablas de Baroja, al que debemos un acto para conmemorar el 150 aniversario de su nacimiento?”) hizo cambiar mi idea inicial; y se lo agradezco muy de veras, pues Baroja ha sido escritor al que he leído y releído mucho: la evocación de las aventuras de Silvestre Paradox, el sentimental recuerdo de aquel acordeón que era imagen de la “poesía de las cosas vulgares”, de esos instrumentos “humildes, sinceros, dulcemente plebeyos, quizá ridículamente plebeyos; pero vosotros decís de la vida lo que quizá la vida es en realidad: una melodía vulgar, monótona, ramplona...” Al tiempo, su peripecia vital se entrecruza —entrevistas, cartas manuscritas, dedicatoria de libro, informaciones diversas— con la de mi abuelo paterno en el Madrid de hace ahora un siglo, poco más o menos. Permítaseme ahora la confidencia familiar: en los últimos meses de vida, mi abuelo llevaba consigo siempre una pequeña carpeta de color morado claro, tamaño cuartilla; allí llevaba las cosas que entendía que eran verdaderamente importantes. Un día —no lejano el de su fallecimiento— le dijo a mi padre: “—Toma Currillo” y le entregó esa carpetilla. Mi padre conservó esa carpeta varios días, sin abrirla. Cuando lo hizo se encontró cuatro cartas que llevaba mi abuelo siempre consigo: un tarjetón manuscrito de Ramón del Valle Inclán y tres cartas de Pío Baroja. Se fue, en efecto, ligero de equipaje.



Tarjetón de Valle Inclán a José Montero Alonso, abril de 1926.

A esa cartas barojianas me referiré más adelante, porque estas memorias madrileñas en homenaje a Baroja no dejan de ser anatomía de una lucha por la vida en la que corren parejas dos biografías separadas por veinte años, a partir de unos recuerdos familiares que se sustancian en unos pocos documentos que conservo.

DOS BIOGRAFÍAS SEPARADAS POR TREINTA AÑOS EN EL MADRID DE 1923

Escritores de generaciones distintas (nacido Baroja en 1872; nacido Montero Alonso en 1904; el primero tenía edad cercana a la del padre del segundo, 1878), ambos se encuentran en el Madrid de los años veinte del siglo pasado: el primero, ya muy reconocido; el segundo, mucho más joven, en pleno afán por abrirse camino en el mundo del periodismo, después de un trágico acontecimiento familiar.

Comenzada la tercera década del siglo pasado, Baroja es ya un escritor bien reconocido; pertenece al grupo de escritores que llenó el hueco dejado por los grandes novelistas decimonónicos: Clarín (†1901), Valera (†1905), Benito Pérez Galdós (†1920), Emilia Pardo Bazán (†1921). Más que reconocido, es un escritor absolutamente consagrado, sobre todo a raíz de sus primeras trilogías: *Tierra vasca* (en realidad es una tetralogía constituida por *La casa de Aizgorri* [1900], *El mayorazgo de Labraz* [1903] y *Zalacaín el aventurero* [1908], a las que sumará, en 1922, *La leyenda de Juan de Alzate*); *La lucha por la vida*, constituida por *La busca* (1903 / 1904), *Mala hierba* (1904) y *Aurora roja* (1904); *La vida fantástica* (*Aventuras, inventos y mixtificaciones de Silvestre Paradox* [1901], *Camino de perfección (pasión mística)* [1902] y *Paradox rey* [1906]); y *La raza* (*La dama errante* [1908], *La ciudad de la niebla* [1909] y *El árbol de la ciencia* [1911]). Con estas novelas, no menos de una docena en los primeros diez años del siglo pasado, consigue hacerse un lugar de primer orden entre los escritores del momento (Pérez Galdós y Pardo Bazán aún vivos), por medio de unas obras cuyos protagonistas, frente a los grandes héroes decimonónicos, son existencias menudas con vidas y acontecimientos cotidianos que nada tienen de destacable, pero sin los cuales no se entendería una parte importante de la mejor novela española del siglo XX: Cela (*La Colmena*), Martín Santos (*Tiempo de silencio*), Sánchez Ferlosio (*El Jarama*), Delibes (*El camino, Los santos inocentes, La sombra del ciprés es alargada, Las ratas*), Mendoza (*La ciudad de los prodigios*); y un estilo en el que se contrastan voces y puntos de vista, la predilección por el detalle, el decoro en el uso del lenguaje, la diversidad de registros y esa “extraña poesía de las cosas vulgares” que sintetiza *Paradox rey*.

En aquel año de 1923, Baroja ofrece una interesante comedia, *Adiós a la bohemia*, estrenada en el madrileño Teatro Cervantes, en la segunda mitad del mes de febrero; viaja por Italia, Suiza, Alemania, Holanda, Dinamarca, Inglaterra y Francia, y publica *El laberinto de las sirenas*.

Por su parte, José Montero Alonso, por esas fechas, a la manera de un Manuel Alcázar, el protagonista de *La lucha por la vida*, la trilogía barojiana, que llega a Madrid para abrirse camino en la vida, es un muchacho, en 1923, de 19 años que ha visto cómo, primero, la tranquila vida adolescente en su Santander natal es sustituida por la agitación de Madrid, adonde había llegado en 1915, con once años cumplidos; y, segundo, cómo un acontecimiento trágico (la muerte del padre en julio de 1920), le conduce, con 16 años, a abrirse camino

en el mundo de la prensa de aquel tiempo, de la mano de quienes fueron los jefes y compañeros de su padre, periodista en la empresa Prensa Gráfica, en cuyas publicaciones trabajaba: *La Esfera*, *Mundo Grafico*, *Nuevo Mundo*, *Por esos mundos*; en estas mismas revistas rompe (acudo ahora a la metáfora del *Lazarillo*) sus primeros zapatos periodísticos José Montero Alonso, el varón mayor de una familia que había quedado desamparada tras el fallecimiento del padre: la viuda, Teodora, y cuatro hijos: José (1904), Manolo (1906), Luis (1908), los tres santanderinos, y Carmen, nacida ya en Madrid, en 1916 (Montero Reguera 2020). Se abre a otras cabeceras, bien con nombre propio, bien con seudónimo (Montero Reguera 2020): *El Imparcial*, donde colabora, con textos de crítica literaria (Zorrilla, Don Juan Tenorio, Leopardi, literatura en torno a la ciudad de Brujas, Cyrano de Bergerac), crónicas de la ciudad, reportajes y textos de creación, al menos dos novelas cortas publicadas en la famosa sección de *Los Lunes del Imparcial*: *Porque él la quería* (13/05/1925), con ilustraciones de Bartolozzi, y *La sombra de Yorick* (30/01/1927). Y, singularmente, *La Libertad*, donde empezó a colaborar muy pronto, después de ganar un concurso de crónicas, y menudean sus colaboraciones desde 1920, primero bajo la sección general de *Firmas nuevas*, pero también bajo títulos muy diversos: reportajes, crónica, noticias diversas e, incluso, páginas de creación. Con el tiempo se hará cargo de la información literaria en forma de notas más o menos extensas sobre novedades, libros, entrevistas a escritores, premios literarios, trabajos de la Academia Española. De manera particular, entre 1925 y 1927, por indicación del director, Joaquín Aznar, compartirá página con Rafael Cansinos Assens: mientras que este se ocupaba de la crítica literaria, Montero Alonso se ocupaba de la información sobre estos temas, concretada durante un tiempo en la sección titulada *Lo que preparan nuestros escritores*, largas entrevistas a los grandes escritores del momento. Vista un siglo después, esta colaboración constituye una valiosísima foto fija de aquellos años en los que se mezclan escritores de generaciones distintas, ya fallecidos los de la gran generación de Benito Pérez Galdós, José María de Pereda, Emilia Pardo Bazán y Juan Valera: Eduardo Zamacois (11/1925)¹, Alfonso Vidal y Planas (01/1926), Wenceslao Fernández Flórez (02/1926), Antonio de Hoyos y Vinent (03/1926), Emiliano Ramírez Ángel (04/1926), Ramón del Valle Inclán (04/1926), Pedro de Répide (04/1926), Rafael López de Haro (05/1926), Enrique Gómez Carrillo (07/1926), José Mas (08/1926), José María Salaverría (09/1926), Ramón Gómez de la Serna (10/1926), Emilio Gutiérrez Gamero (12/1926), *Azorín* (12/1926), Pío Baroja (01/1927), Armando Palacio Valdés (02/1927), Carmen de Burgos (04/1927), Eduardo Gómez de Baquero, *Andrenio* (07/1927). En este tipo de trabajos se encontrará el inicio del porqué de la concesión del premio Castillo de Chirel, convocado por la Real Academia Española en noviembre de 1932,

¹ Todas las entrevistas y referencias a artículos periodísticos mencionados en este trabajo, salvo indicación en contra, son fácilmente accesibles ahora en la Hemeroteca digital de la Biblioteca Nacional de España.

para artículos periodísticos de crítica literaria, y resuelto a favor de Montero Alonso un año largo más tarde (29/12/1933), por un jurado compuesto por Armando Cotarelo Valledor, Julio Casares y Agustín González de. Al tiempo, compagina este intenso trabajo periodístico con los estudios de un muchacho veinteañero en la Universidad Central, en cuyas aulas de Noviciado seguirá la carrera de Filosofía y Letras (sección de historia, por ser la que tenía horarios que pudiera compatibilizar con el trabajo: mañanas en el periódico, tardes en la facultad). Aquí sorprenderá un Montero Alonso tuno (“Anoche tuvimos el gusto de recibir en nuestra Redacción la visita de la Estudiantina Clásica Española, que dentro de pocos días partirá para Francia e Italia. // Forman la ‘tuna’ un numeroso y disciplinado grupo de muchachos de diversos centros de estudio. Entre los alegres chicos de la tuna figuran nuestros queridos amigos y camaradas Pepe Montero Alonso y Luisín N. de Castro [...]; información en *La Libertad*, 10/03/1925; “Versos de estudiantina”, *La Esfera*, 05/11/1921). Ese estudiante universitario también traslada a las páginas de algunas de esas publicaciones su desazón por tener que permanecer en casa (“me aguardaban la aridez y la tristeza de unos libros de filosofía”; “Tristezas de primavera. El dolor de estudiar”, *Nuevo Mundo*, 26/05/1922) cuando posibles amoríos primaverales vienen a interrumpir el tiempo de exámenes.

UNA ENTREVISTA DE 1927

Es en las páginas de *La Libertad* donde se cruzan por primera vez los caminos del escritor y del periodista; allí aparece el 12/01/1927, una larga entrevista del segundo al primero. El título general ya es conocido; el particular de la información reza: *Pío Baroja continúa en sus próximas novelas la acción de “El gran torbellino del Mundo”*. Se incluye asimismo un índice orientativo de los asuntos tratados en la entrevista: *Las nuevas novelas. “La literatura no interesa hoy”. “Lo nuevo? ¿Lo viejo?... Lo bueno, simplemente...” Los escritores, su imposible unión y su clásico individualismo intransigente. Dos juventudes. El escritor, el público y la venta de los libros. Cómo trabaja Pío Baroja. Las “recetas” literarias. La “eternidad” en el arte. La crítica literaria. El dúo eterno, hoy como en la Prehistoria.*

De esa entrevista acaso convenga destacar la información sobre nuevos proyectos del escritor vasco:

[...] He acabado, y aparecerán en seguida, dos nuevas novelas, que continúan la acción de *El gran torbellino del Mundo*. Se llaman *Veleidades de la fortuna* y *Amores tardíos*. Son novelas de esta vida de después de la guerra. Y aún pienso prolongar su acción en otro volumen. Las cuatro novelas, como otros grupos de libros míos, responden a un título general: *Agonías de nuestro tiempo* [...] Quiero acabar las *Memorias de un hombre de acción* con otra novela. Y quiero completar también con un nuevo libro el grupo que yo titulo *El mar: Las inquietudes de*

Shanti Andía y *El laberinto de las sirenas*. Y después, una vez hecho eso... No sé, no sé. Yo estoy ya para la reserva, para la segunda reserva...

También su pesimismo sobre la consideración y valor de la literatura en aquel tiempo:

Además –continúa diciendo–, veo a la gente cansada... La literatura interesa cada vez menos... La moda, aunque absurda, muchas veces, es la moda, “es lo que se lleva”, y tiene una indudable influencia sobre el público... Hoy dicen que el libro largo cansa, que la novela larga no interesa... Lo cierto es una inmensa falta de atención hacia la literatura. El progreso de España en estos últimos años ha encontrado un eco mezquino en lo literario. Junto a ese gran progreso material, la decadencia del libro es un sarcasmo. San Sebastián, en mi juventud, tenía unos cuantos, muy pocos, coches de caballos. Hoy ha habido día en que una tarde “de carrera” ha juntado allí cinco mil automóviles. Esto, reflejado en la literatura, imagínese lo que hubiera sido. Pero estamos igual que entonces... O peor... A la gente, no sé por qué, no le interesan estas cosas. Le importan más los viajes, las charlas, los deportes, el cine. ¿Qué es entre nosotros un gran éxito de librería? ¿Seis, ocho mil ejemplares? ¿Qué es eso en un país de veintidós millones de habitantes? Y teniendo en cuenta que nuestros libros van también al mercado de América, de los países que hablan nuestro mismo idioma... Se venden muy poco, cada vez menos... Desde que yo empecé, los casos de mayor venta me parece que son, excluyendo a Blasco Ibáñez, que ha tenido, sobre todo, una expansión internacional, los de Felipe Trigo, Ricardo León y *El Caballero Audaz*...

La manera, en fin, en que describe su modo de trabajar ofrece datos singulares para el oficio de novelar:

No. No hago plan escrito de mis novelas. Hago borrador, muy distinto en cada caso. Unas veces sintético, comprimido; otras, extenso, inflado... Muy distinto, siempre; a veces hasta con dibujos... Luego, en la redacción definitiva, retoco ese borrador, lo amplío o lo “desinflo”, según los casos. Tardo en una novela cinco, seis meses... Unas veces trabajo de prisa, rápidamente; otras voy lento, como cansado... Antes, en mi juventud, trabajaba más deprisa, claro... Están bien este deseo, este fuego, este apresuramiento, este entusiasmo que cuando joven se da a lo que se escribe... No creo en las recetas literarias para crear, para trabajar. Se produce, se escribe siempre de manera un poco obscura, un poco misteriosa. Y está bien que sea así. De otra forma, con recetas, sería hacer la literatura asequible a todos, sería convertirla en algo tan fácil y tan claro como la cocina o la farmacia, en donde todo se hace conforme a receta: tantos gramos de esto, tantos de aquello... De imperar ese espíritu de recetario, se podría hacer una página perfecta, sin exceso de “ques”, sin verbos mal empleados, sin repeticiones. Pero la página seguiría siendo mala... Querer reducir el arte a una cosa de tipografía, de que las letras vayan dispuestas de un modo o de otro, horizontal o verticalmente, en tamaño mayor unas que otras,

me parece, sencillamente, tonto y pueril. Lo de Vargas Vila, lo de los ultraístas, es absurdo... Tampoco comprendo ese afán de rebuscar las palabras, de usar el término raro y desconocido. El *Tirano Banderas*, de Valle Inclán, que acaba de aparecer, debiera traer al final un vocabulario, como Pereda hizo en *Sotileza* con las voces marineras. Igual le pasa a Pérez de Ayala. *Azorín*, una vez, en un libro suyo, reciente, cayó en lo mismo. Yo le dije que creía eso un defecto. “Sí, ahora lo veo...”, me contestó. Todo esto me parecen alardes artificiosos, sin sinceridad. No lo justifica eso de “romper trabas”, tan socorrido. En el que llaman “arte nuevo”, las trabas, si son una realidad y no una cosa caprichosa, dejan de ser trabas y entran, con tal realidad, como necesidad, en la obra.

Esta entrevista origina una carta de Baroja a Montero Alonso en la que el primero comenta aquella. Datada en Madrid, el 12 de enero de 1927, allí se afirma:

Amigo y compañero: He leído el artículo que me dedica Vd. En *La Libertad* por el que le doy las gracias. No he conocido hasta ahora a ningún escritor que dé tan tan fácilmente y sin tomar nota alguna la impresión de la conversación con una persona. Esas son condiciones de novelista que tendrá Vd. que ver de aprovechar.

Repitiéndole las gracias es de Vd. Muy afmo.

Pío Baroja.

12 enero 1927
Núñezabal 34.

Ex. Don Jhe Montero Alonso

Amigo y compañero: He leído el artículo que me dedica Vd. en *La Libertad* por el que le doy las gracias. No he conocido hasta ahora a ningún escritor que dé tan tan fácilmente y sin tomar nota alguna la impresión de la conversación con una persona. Esas son condiciones de novelista que tendrá Vd. que ver de aprovechar. Repitiéndole las gracias es de Vd. muy afmo.

Pío Baroja

En estas pocas líneas, Baroja encuentra (y destaca) dos cualidades del periodista: su capacidad de síntesis para contar, para relatar, recoger el espíritu y letra de una conversación y, derivadamente, sus posibilidades como novelista.

Fue el propio Montero Alonso (1997:14) quien relató cómo un día le propuso al director literario de Prensa Gráfica la posibilidad de entrevistar a un joven cantor argentino, Pancho Spaventa, que había sido incorporado al teatro Eslava por Martínez Sierra (*Nuevo Mundo*, 22/02/1924). Después de esta, teniendo como modelos a Carmen de Burgos, *Colombine*, y José María Carretero, *El caballero audaz*, siguieron otras muchas: a Lola Membrives, a Tomás Luceño, a Julio Romero de Torres, Magda Donato, Catalina Bárcena, Gregorio Martínez Sierra, Indalecio Prieto, Lluís Compayns, y un inacabable etcétera.

No menor interés ofrece la afirmación sobre la capacidad del entrevistador para novelar; no hace sino adivinar una realidad que se remonta a, por lo menos, cuatro años antes, a 1923: en el mes de enero (27/01/1923) aparece la novela *María del Mar*, dentro de la colección *La novela de la mujer*; tras esta, vinieron más, casi una decena. Hace años me ocupé en rebuscar por librerías de viejo y lance, también en hemerotecas físicas y virtuales, rastros de esta labor. El resultado fue absolutamente sorprendente, de acuerdo con el siguiente registro: *María del Mar*. Novela por [...], *La novela de la mujer*, año 2º, número nueve correspondiente al 27 de enero de 1923; *El mismo amor*, en *Los contemporáneos*, año XV, número 735 correspondiente al 22 de febrero de 1923; *Porque él la quería*, en *Los lunes de El imparcial*, 13/05/1923; *Una mujer desnuda*, en *Los contemporáneos*, año XVII, número 851 correspondiente al 14 de mayo de 1925; *Una copla en la noche*, en *La novela de amor*, en el número 12 (sin fecha, pero debe ser posterior a 1925); *La sombra de Yorick (novela corta)*, *El Imparcial*, 30 de enero de 1927; *Un hombre, una mujer y una ciudad*, en *Los novelistas*, año II, número 50 correspondiente al 21 de febrero de 1929; *Ha gritado una mujer*, en *Los novelistas*, año II, número 78 correspondiente al cinco de septiembre de 1929; *Himno y marcha fúnebre de Riego* (Madrid: Prensa Gráfica, 14 de junio de 1930), en colección *La novela política*, año I, número seis correspondiente al 14 de junio de 1930. 32 páginas con ilustraciones de Roberto y formato de 140 x 215 mm. Se trató de una colección de especial interés en el contexto previo a la instauración de la segunda república, como se deduce de los títulos que aparecieron: Alardo Prats y Beltrán, *La noche de San Daniel*, 10 de mayo de 1930; Ángel Lázaro, *La noche de San Juan*, 17 de mayo de 1930; Mariano Sánchez Roca, *La sublevación del cuartel del Carmen (Unas horas de gobierno soviético en Zaragoza)*, 24 de mayo de 1930; Isaac Abeytua, *Heroísmo, martirio y muerte de "El Empecinado"*, 31 de mayo de 1930; César González Ruano, *Seis años de absolutismo*, 7 de junio de 1930; José Romero Cuesta, *Canovas*, 21 de junio de 1930; Fernando López Martín, *Torrijos*, 28 de junio de 1930; Lázaro Somoza Silva, *El siete de julio*, 5 de julio de 1930; Juan del Sarto, *"El Demonio" intenta*

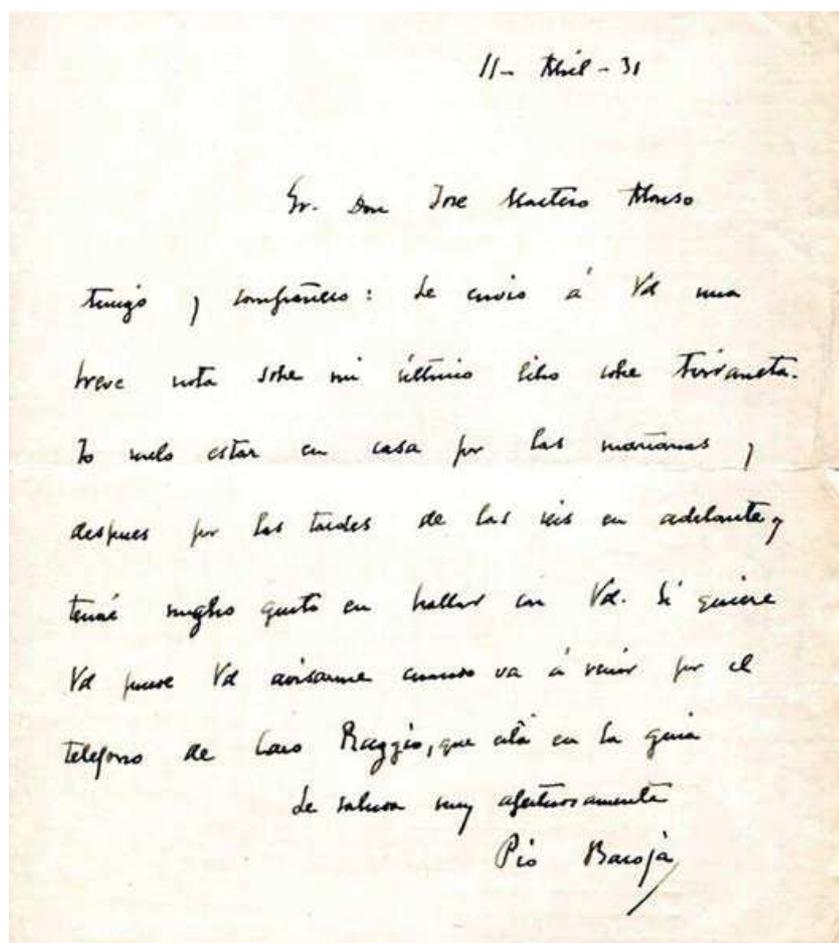
asesinar a Pi y Margall, 12 de julio de 1930; Julio Romano, *El bandolerismo andaluz en el campo, en las Cortes y en los periódicos*, 19 de julio de 1930 (actualizo datos publicados por mí en Montero Reguera, 2009).

UNA SEGUNDA ENTREVISTA: 1931

Unos pocos años después, Montero Alonso vuelve a entrevistar a Pío Baroja; de nuevo, en el mismo periódico, *La Libertad*, en la página titulada *El libro*; ahora bajo el epígrafe *Novelas y novelistas: Pío Baroja quisiera escribir una novela en torno al actual momento político y social de España*, poco tiempo después de proclamarse la segunda República (17/05/1931). Una breve nota manuscrita del novelista vasco da cuenta del contacto previo para la entrevista:

Amigo y compañero: le envío a Vd. Una breve nota sobre mi último libro sobre Aviraneta. Yo suelo estar en casa por las mañanas y después por las tardes de las seis en adelante y tendré mucho gusto en hablar con Vd. Si quiere Vd. puede Vd. avisarme cuándo va a venir por el teléfono de Caro Raggio, que está en la guía.

Le saluda muy afectuosamente,
Pío Baroja



11- Julio - 31

Fr. Don José Montero Alonso

Amigo y compañero: le envío a Vd una
breve nota sobre mi último libro sobre Aviraneta.
Yo suelo estar en casa por las mañanas,
después por las tardes de las seis en adelante y
tendré mucho gusto en hablar con Vd. Si quiere
Vd. puede Vd. avisarme cuándo va a venir por el
teléfono de Caro Raggio, que está en la guía.
Le saluda muy afectuosamente
Pío Baroja

En este caso, la entrevista gira en torno a los siguientes puntos: *Una voz sincera. El despacho de Baroja. El panorama de los “escritores jóvenes”. La novela de la inquietud y la transformación de España. Una nueva biografía. La calle de Pío Baroja en Valparaíso. Las nuevas novelas rusas.* Es muy interesante la descripción del despacho, que revela toda una personalidad:

El despacho de D. Pío. Amplio, claro. Muebles grandes, oscuros. Dos estanterías. En las paredes, algunos cuadros pequeños, alguna fotografía, varios mapas antiguos. La mesa es grande, fuerte. Pocas cosas en ella; no ese montón abigarrado que suele haber en las mesas de los escritores. Un par de libros, un tintero, un platillo con plumas y lápices, un block con algunas notas, tres carpetas de esas de cintas con papeles, dos estuches de gafas...

Y aún más su pesimismo recalcitrante en asuntos literarios:

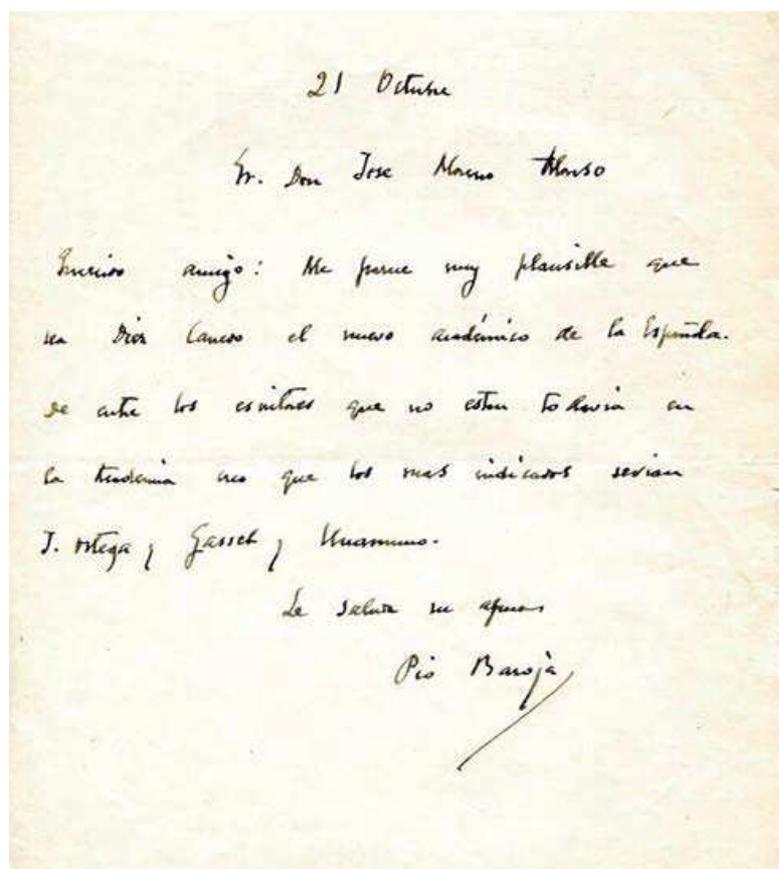
Mal momento, amigo mío... –habla–. Terrible momento para los escritores. Se venden menos libros (y ya se vendían muy pocos). La literatura interesa cada vez menos (y eso que antes apenas interesaba). La atención de la gente lleva otros rumbos. Política, sólo política. Eso es lo que apasiona. Verdaderamente. Es la hora del discurso, del artículo fogoso que exalta o que condena, del comentario a estos hechos que se suceden vertiginosamente. ¿Quién, después de leer lo que dicen los diarios, siente el deseo de leer un libro? Es la hora del tópico político. ¿Usted ha visto que en ningún otro momento circulen más tópicos que ahora? Por ejemplo, la palabra estructurar. Estructurar, estructuración... Todos los días se lee, todos los días se habla de ello. ¿De dónde habrá salido eso de estructurar? La hora es de apasionamiento político. Todo lo demás no interesa, queda como ahogado por esa otra actualidad absorbente. Veo poco claro el horizonte para los muchachos que escriben y que cuentan hoy de veinticinco a treinta años. Desde luego, el apasionamiento de ahora, ha de durar unos cuantos meses. Y la despreocupación del público por lo literario me parece que será cosa de algunos años. Ha de tardar seguramente nuestra política en recobrar su ritmo normal, la marcha que permita a la multitud fijarse en otras cosas.

BAROJA EN ALGUNAS INFORMACIONES DE MONTERO ALONSO

Entre las muchas informaciones de carácter literario de las que dio cuenta Montero Alonso merecen especial mención las dedicadas a la Academia Española: vacantes, fallecimientos, nuevos ingresos, posibles aspirantes. Son numerosos los artículos que dedicó a esta institución; en ellos se halla el germen de una extensa e inédita historia de la Real Academia Española con destino a su emisión por radio. En relación con este tipo de tipo de informaciones hay que entender la tercera carta manuscrita de Baroja a Montero Alonso, que, sin año en el encabezamiento, debe corresponder al 21 de octubre de 1932.

Estimado amigo: Me parece muy plausible que sea Díez Canedo el nuevo académico de la Española. De entre los escritores que no están todavía en la Academia creo que los más indicados serían J. Ortega y Gasset y Unamuno.

Le saluda su afmo.
Pío Baroja



21 Octubre

Mr. Don Jose Alonso Alonso

Querido amigo: Me parece muy plausible que sea Díez Canedo el nuevo académico de la Española. De entre los escritores que no están todavía en la Academia creo que los más indicados serían J. Ortega y Gasset y Unamuno.

Le saluda su afmo.

Pío Baroja

Acaso esta nota acompañó a una edición de *El cabo de las tormentas* (Madrid: Espasa-Calpe, 1932), con dedicatoria autógrafa muy barojiana: “A Montero Alonso. Baroja”. Esta y otras dedicatorias barojianas pueden encontrarse al final de este trabajo.

Dado que Enrique Díez Canedo no fue elegido hasta mucho después (27/06/1935) y Unamuno lo fue el 15/12/1932, debo dar por bueno este último año como el de la nota manuscrita barojiana. No fue esta la única vez que el periodista consultó al novelista por esta cuestión: La información titulada “Panorama académico. ¿Cuáles son los dos nombres más indicados para ocupar los sillones vacantes en la Academia Española?” (*La Esfera*, 05/03/1927), recoge la encuesta realizada por Montero Alonso a escritores de aquel tiempo sobre sus posibles candidatos para ocupar dos vacantes. Baroja responde: “Los dos escritores más indicados para ocupar esas dos vacantes en la Academia Española creo que serían Pérez de Ayala [electo el 26/04/1928] y Valle Inclán [no entró]. También estarían muy bien Antonio Machado [electo en 01/01/1927] y Miró [no entró]”.

Pío Baroja fue elegido miembro de la Academia Española en la sesión del 07/06/1934. La previa de esta elección (sillones vacantes, posibles aspirantes, dimes y diretes en tono a ello) fue relatada con pormenor por Montero Alonso en un artículo del que conservo original mecanoscrito, si bien no he podido localizar el lugar exacto de publicación, cuya fecha ha de situarse entre el 11/04/1934, fecha de la muerte de Leopoldo Cano, a quien sucedió Baroja en el sillón a minúscula, y la fecha arriba indicada. “¿Quiénes ocuparán los dos sillones vacantes en la Academia Española?” es el artículo al que me refiero, donde se da por seguro la elección de Baroja; de aquí procede esta síntesis de su personalidad y quehacer literarios:

El otro nombre es el de Pío Baroja. Va unido a él una formidable labor novelesca, uno de los temperamentos más ricos y personales de los cuadros literarios de España. Curioso infatigable, gran captador de almas y vidas, toda su obra es humanidad viva, palpitante de color, de nervios y de contorno. Hay un *modo barojiano*, un acento barojiano, huella y penacho de una personalidad auténtica y vigorosa. A la obra del creador de *Mala hierba* –vidas del XIX, vidas del comienzo del XX – asoma también la zozobra de las actuales horas de España. Y en su última obra –*Las noches del Buen Retiro*– evoca el escritor el Madrid de finales del XIX en un haz de vidas y estampas en torno a un personaje de inconfundible traza barojiana.

Esos son los dos nombres propuestos para ocupar el sillón que dejó vacío don Leopoldo Cano. Es difícil, al trazar estas líneas, cuando faltan muchos días para la elección, bosquejar una impresión acerca de los rumbos que esta pueda seguir y de los aspectos que esta pueda tomar. Sabido es que, en estos temas, el semblante, como si dijéramos, puede cambiar de un día a otro, y lo que hoy es oportuno puede estar mañana trasnochado... Lo mejor es, por tanto, exponer objetivamente el tema, sin comentarios ni pronósticos.

LIBROS QUE SE ENTRECROZAN

No son infrecuentes las informaciones de terceros que reúnen a los dos escritores por motivos diversos. Jorge de Alba une a ambos escritores en la revista *Crónica* (20/04/1930) a raíz de la publicación de dos novelas del escritor vasco (*Los pilotos de altura*, *La estrella del capitán Chimista*) y de la *Antología de poetas y prosistas españoles* de Montero Alonso, con la que había alcanzado el premio nacional de literatura en 1928; Alfredo Muñoz (*Heraldo de Madrid*, 24/04/1930) da cuenta de la prohibición en Cuba de un par de novelas de Baroja y el lanzamiento de una nueva colección, *La novela política*, coordinada por Montero Alonso; el resumen del año literario 1930 que redacta Cristóbal de Castro para *La Libertad* (10/01/1931) vuelve a unir a ambos, esta vez con fotografías enfrentadas; la página de “Crítica literaria” firmada por

Alberto Marín Alcalde en *Ahora* (03/03/1934) informa de la aparición de *Las noches del buen retiro*, nueva novela de Baroja, y de la concesión del premio Castillo de Chirel de la RAE a Montero Alonso. En fin, entre otros muchos ejemplos, remato con la información, sin firma, sobre "Los últimos libros", aparecida en *Mundo Gráfico* (29/05/1935), en la que se da noticia de dos nuevas novelas barojianas (*Crónica Escandalosa*, *Desde el principio hasta el fin*) y de la aparición de una *Historia popular de España*, bajo la dirección de Luis Astrana Marín, cuyo primer fascículo (*Las libertades perdidas*, sobre la guerra de las Comunidades), se debe a Montero Alonso.

LOS LIBROS

Las dos novelas de Pío Baroja.

Los pilotes de altura y *La estrella del capitán Chimista*. Caro Raggio, editor. Madrid, 1934.

LOS PILOTOS DE ALTURA
Novela
RAFAEL CANO SANCIO EDITOR

OTROS LIBROS.

José Montero Alonso: *Antología de poetas y prosistas españoles*. — RAE, 1934. Madrid, 1934.

Esta bella antología de Montero Alonso obtuvo el premio nacional de literatura de 1928. Realmente, es digna de ese galardón, por la exactitud y calidad de sus summenarios, y por el acierto con que están elegidos los textos y por el aire de modernidad y de belleza que se desprende del conjunto de la obra. Que no puede ser más simple al abarcar con una extensión el panorama histórico de nuestra literatura. Desde las gestas del cantar del mío Cid, que son libros muertos, siempre hasta el momento actual del siglo XX, y Víctor Balaguer, Boix, Unamuno, los Machado, Baroja, etc., tienen su puesto en esta primera antología de Montero Alonso, conagrada, por exigencias del concurso, á las escuelas de primera letra.

El editor Montero incluye también á las pocas de las distintas hablas peninsulares, como Rosal de Castro y Juan Maragall, en esta Antología. Pero las dos composiciones del poeta catalán, *En rom corps* y *Palau de Noies*, las de traducción en castellano. ¿Por qué no las ha incluido el editor en su lengua catalana?

Montero quiere compensar al señor Montero Alonso, porque por su notable trabajo toda clase de poetas y prosistas. Su antología es acaso la más cabal y equitativa seleccionada en estos años filiales. Las breves semblanzas de los autores son, en general, justas y acertadas, y subrayan la vida humana y la depresión técnica, contienen las últimas noticias literarias y están escritas con la emoción y seguridad que requieren estos escritos delicados.

PIO BAROJA

LA ESTRELLA DEL CAPITAN CHIMISTA
Novela
CARO RAGGIO EDITOR

José Montero Alonso, nuestro querido conserjere de Pío Baroja, autor de la "Antología de Poetas y Prosistas Españoles", premio nacional de literatura 1928, que acaba de publicarse.

S. Clotilde Cervantes, el brillante periodista que durante muchos años trabajó al frente de "La Tribuna", ha dado á la actualidad su notable libro "Papeles entre dos poderes".



Pío Baroja, el legendario maestro de novelas, nos brinda con nuevas obras: "Los pilotes de altura" y "La estrella del capitán Chimista", desahucados de color, de vida y aventura y de verdadera realidad.

ANTOLOGIA DE POETAS Y PROSISTAS ESPAÑOLES

RENAUCCIEN

SOBERANIA NACIONAL Y MONARQUIA ABSOLUTA

UNA ENTRE DOS PODERES

© Biblioteca Nacional de España



Crónica, 03/03/1934

UN PREMIO NACIONAL DE LITERATURA EN VÍSPERAS DEL ABISMO DE UNA GUERRA

Pocos meses antes del abismo incivil de 1936, una convocatoria ministerial vuelve a unir a ambos escritores, en este caso como vocales del jurado del Premio Nacional de Literatura convocado en 1935 que hubo de dilucidar dos galardones: uno, para ensayos sobre el Romanticismo español; otro, para la narración de un suceso histórico. El primero estaba dotado con 6000 pesetas, el segundo con 5000. El primero fue concedido a Guillermo Díaz Plaja por su *Introducción a la historia del romanticismo español*; el segundo, a Ramón J. Sender por *Mr. Witt en el cantón*. Presidió aquel jurado Antonio Machado y remataron el grupo otros dos vocales: Ángel González Palencia y Pedro de Répide.

FINAL

Llegaron tiempos duros: un golpe de Estado, una guerra entre hermanos; exilio interior. Cárcel; un niño que ve cómo dos hombres se llevan a su padre... Baroja y Montero Alonso volverán a encontrarse después de 1939. Comienza otra historia, pero queda para otra ocasión. Quedémonos con los nombres de aquel concurso literario: Ramón J. Sender, Guillermo Díaz Plaja, Ángel González Palencia, Antonio Machado, Pedro de Répide, José Montero Alonso, Pío Baroja.

BIBLIOGRAFÍA

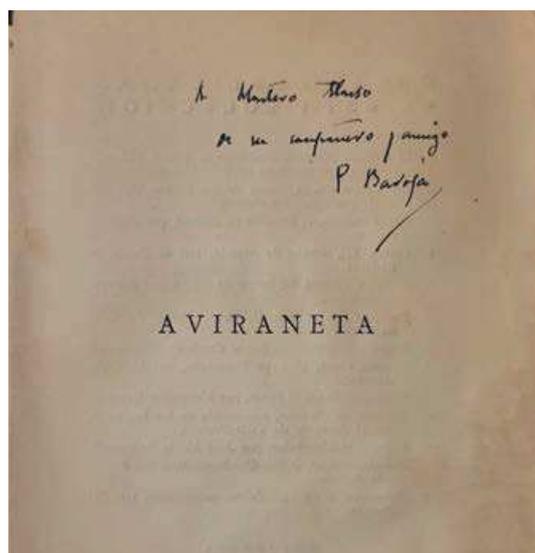
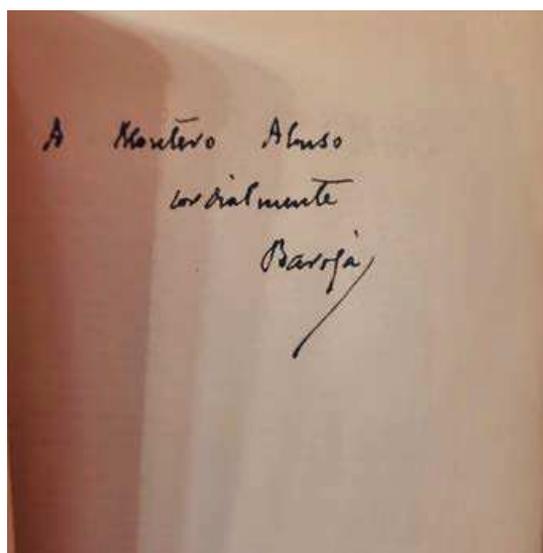
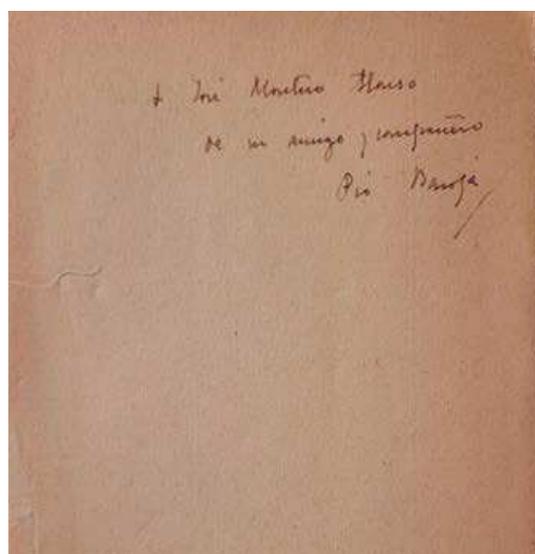
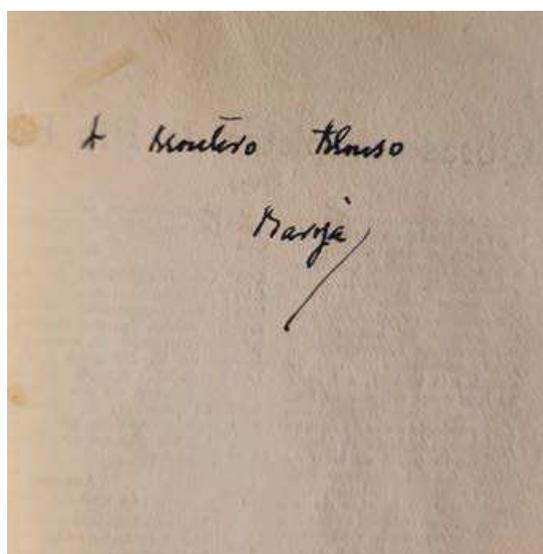
MONTERO ALONSO, José. (1997). *Madrid en la vida de...* Madrid: Comunidad de Madrid y Editorial Complutense.

MONTERO PADILLA, José. (2010). *Adiós, literatura, adiós*. Alcalá de Henares: Centro de Estudios Cervantinos.

MONTERO REGUERA, José. (2009). “Un novelista olvidado. (Aproximación bibliográfica a las novelas de José Montero Alonso)”. *En buena compañía: estudios en honor de Luciano García Lorenzo*. Coord. de Joaquín Álvarez Barrientos, Óscar Cornago Bernal, Abraham Madroñal Durán y Carmen Menéndez Onrubia. Madrid: CSIC. 1221-1236.

----- (2020). *Periodismo y literatura en el cruce de dos siglos: José Montero Iglesias (1878-1920)*. Ciudad Rodrigo: Instituto de Estudios Mirobrigenses.

----- (2022). “De Salvador Monsalud a Gabriel Araceli: lejanas memorias familiares”. *Boletín de la Biblioteca Menéndez Pelayo*, 96, 2, 305-334.



EL PINTOR MADRILEÑO JOSÉ DEL CASTILLO (1737-1793)¹.

THE MADRID PAINTER JOSÉ DEL CASTILLO (1737-1793).

Por Jesús LÓPEZ ORTEGA.

Doctor en Historia del arte por la Universidad Complutense de Madrid

Discurso de ingreso como miembro de número del Instituto de Estudios Madrileños, pronunciado el 20 de abril de 2023 en la Sala de conferencias del Patio del Registro de la Casa de la Villa de Madrid

RESUMEN:

Siempre es un buen momento para recordar a artistas insignes de un período determinado de tiempo, pero, más si cabe, como en este caso, por tratarse de un madrileño, tan acorde a los propósitos que persigue el Instituto. Este texto abarca, de forma genérica, el periplo vital y artístico de José del Castillo (1737-1793). Unos apuntes que son fruto de casi dos décadas de estudio dedicadas al pintor.

ABSTRACT:

It is always a good time to remember famous artists from a certain period of time, but, even more so, as in this case, because it is from Madrid, so in line with the purposes pursued by the Institute. This text covers, in a generic way, the vital and artistic journey of José del Castillo (1737-1793) Some notes that are the result of almost two decades of research dedicated to the painter.

PALABRAS CLAVE: José del Castillo, Pintura, Siglo XVIII, Ilustración, Tapices, Madrid.

KEYWORDS: José del Castillo, Painting, Eighteenth century, Enlightenment, Tapestries, Madrid.

¹ Las referencias a este trabajo, de forma mucho más extensa, están recogidas en LÓPEZ ORTEGA, Jesús, *José del Castillo (1737-1793). Un pintor cortesano de la segunda mitad del siglo XVIII*, Madrid, Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, 2023, 2 tomos. realacademiabellasartessanfernando.com/wp-content/uploads/2023/10/JoseDelCastillo-Tomos1-2.pdf

La plazuela de Ramales de Madrid esquina con la calle Vergara número 16 está presidida por una placa conmemorativa que a la letra dice lo siguiente:

«En torno a este lugar estuvo la casa de Montora donde nació en 1737 José del Castillo pintor del paisaje madrileño» [fig. 1].



Fig. 1. Plazuela de Ramales, esquina calle de Vergara número 16, Madrid.

Un curioso epíteto para referirse al pintor, pues no fue un pintor de paisajes, aunque tampoco vino al mundo en este lugar. Castillo nació el 14 de octubre de 1737 en Madrid, donde sus padres Juan Tomás Castillo y Campo Segalas, oriundo de la ciudad y obispado de Jaca (Huesca), y Melchora Aragonés Sánchez, natural de la villa de Mondéjar (Guadalajara), habían arrendado uno de los cuartos bajos que Miguel de Montoya -que no de Montora- poseía en la calle de San Juan (actual calle de la Farmacia, en pleno barrio de Chueca). Dos días después era bautizado en la desaparecida parroquia de San Luis, no en la de San Juan, como así habría sucedido si hubiese nacido en torno a la plazuela de Ramales.

Se sabe que su madre era viuda desde 1724 y contrajo segundas nupcias con Juan Tomás Castillo y Campo tres años después, con quien tuvo, que se sepa, cuatro hijos más: Tomás Ramón, nacido hacia 1728, José Antonio, nacido en 1731 y fallecido en edad preescolar, María Isidra, nacida en 1735 y, al igual que su hermano, muerta cuando aún era párvula, y Fernando, nacido en 1740.

La muerte del padre del pintor en 1745, a los 55 años de edad, obligó Tomás del Castillo a hacerse cargo de su familia y de la educación de sus hermanos menores, abandonando, en primera instancia, su incipiente formación pictórica

junto al italiano Domenico Maria Sani e ingresando como aprendiz en la fábrica de tapices de Santa Bárbara.

Por mediación del propio Sani, Tomás comenzó a tratar al modesto pintor José Romeo, quien vivía en el cuarto principal del número 1 de la calle de San Onofre, a escasos metros donde habitaba la familia Castillo, y con quien, percatándose de la innata inclinación por la pintura de su hermano José, le puso, con diez años de edad, bajo su magisterio artístico.

El trato continuo de los Castillos en el obrador de Romeo se tradujo con el tiempo en una sólida amistad con todos los miembros de su casa. Relación que, en el caso de Tomás, desembocó en su enlace matrimonial, en 1750, con la criada de aquél, Ángela Matea de Miranda. Toledana de nacimiento y viuda de Tomás López Lázaro, oriundo de la villa de Fuensalida, Ángela se había trasladado a Madrid, con al menos dos de sus vástagos: Carlos y Antonia, donde ejerció como ama de gobierno.

Al tiempo que asistía por el día a las clases de dibujo que José Romeo impartía en su obrador privado, José del Castillo ingresaría, en 1748, en los estudios nocturnos gratuitos de la Junta Preparatoria, en la casa de la Panadería de la Plaza Mayor de Madrid.

La Junta Preparatoria no se constituyó como una escuela de las artes. En realidad, en sus aulas únicamente se adiestraba a los alumnos en la práctica del dibujo como base de las tres Nobles Artes. Funcionaba como el complemento perfecto para las enseñanzas que los maestros pintores impartían en sus obradores privados, donde realmente se enseñaba el oficio artístico, muchos de los cuales pertenecían al cuerpo facultativo de la docta corporación. Estos obradores difícilmente podían competir con los instrumentos y el material pedagógico de la Junta: una nutrida colección de academias, dibujos y estampas de artistas famosos, un rico surtido de modelos de esculturas antiguas y modernas, una amplia y rica biblioteca y el estudio del modelo desnudo.

Los alumnos debían de sortear una serie de estadios dentro de su aprendizaje para lograr adquirir un dominio pleno del dibujo: unos principios, donde se adiestraba al alumno en la copia de partes de la cabeza en diferentes posturas y perfiles, para pasar a la copia de cabezas enteras, en sus contornos y figuras, aplicándose después en el sombreado. Esta práctica antecedía a la copia de extremidades y de figuras de cuerpo entero, para lo cual, eran necesarias las llamadas cartillas de principios y el uso de dibujos y estampas de autores famosos. Superada esta fase inicial de su instrucción, se pasaba a la denominada «sala de modelo de Yeso», es decir, el estudio del modelo tridimensional a través de la copia de esculturas antiguas y modernas. La formación concluía con la copia del modelo por el natural, en la llamada «sala del Modelo vivo». Castillo debió de iniciarse en las primeras fases de este adiestramiento reglamentado, donde pronto debió de destacar por encima de sus condiscípulos.

A través de una declaración otorgada por el propio José del Castillo años después, se sabe que, «por su aplicación y disposición para el arte, mereció

particular protección del excelentísimo señor don Joseph de Carvajal [secretario de Estado y protector de la Junta], quien le embió a Roma el año de 1751, poniéndole bajo la enseñanza del famoso pintor don Corrado Giaquinto» [fig. 2]. Con apenas 13 años de edad y acompañado por el recién nombrado director de la Posta española en Roma, Juan de la Riva Amador, José del Castillo partió de la villa y corte de Madrid a comienzos de 1751, llegando a Roma el 11 de marzo, alcanzado en su niñez el sueño tan anhelado por la mayoría de los artistas de su época.



Fig. 2. Corrado Giaquinto, Autorretrato, h. 1750, MFA 852.1.620, óleo sobre lienzo, 90 x 68 cm, Musée Fesch, Ajaccio.

La primera evaluación de José del Castillo a los ojos de Giaquinto fue buena, pues a comienzos de mayo de 1751 opinaba que prometía mucho. Durante aquel año continuó formándose junto al italiano en la práctica del dibujo, enviando a su protector las muestras que ejecutaba bajo su dirección. Según consta documentalmente, llevó a cabo una *Estación*, una imagen de la *Inmaculada Concepción*, un *San José*, cuyo modelo fue escogido por su maestro de otro

conservado en la Accademia di San Luca, y una *Nuestra Señora*, destinada a un tal José Ribera, tal vez aquel oficial de la secretaría de Estado que llegó a ser honrado con el título de académico de honor en 1754. Todas ellas perdidas o en paradero desconocido. Para agosto de 1752 se decía que Castillo ya empastaba y que estaba esperando a que Giaquinto le indicase qué cuadro debía copiar para enviárselo a Carvajal. El italiano le mandó copiar una pintura de *Santa Pulqueria emperatriz de Oriente*, cuyo original había hecho el propio Giaquinto con gran aplauso, y en la que el maestro sólo añadió algún claro y oscuro, «todo mui poco», lo que demostraba la plena asimilación de su pupilaje con el italiano. A finales de ese mismo año había ejecutado otra pintura, una *Nuestra Señora*, que pretendía llegase a manos de su madre.

Mientras proseguía su enseñanza, un hecho inesperado provocó su inesperado regreso a España: Corrado Giaquinto fue requerido por el rey Fernando VI para sustituir al fallecido pintor veneciano Jacopo Amiconi en los trabajos decorativos del Palacio real Nuevo de Madrid, aceptando la propuesta el 5 de diciembre de 1752. Poco más pudo llegar a hacer más Castillo en Roma, pues acompañaría a su maestro a su regreso a la Corte. Aun así, se sabe que llegó a ejecutar una «pinturilla» para Carvajal y que éste le había encargado una copia de la *Transfiguración* de Rafael, situada en el altar mayor de la iglesia de San Pietro in Montorio, que llegó a realizar, finalmente, el valenciano Antonio Ponz, quien había viajado a Roma con el capítulo de los jesuitas para estudiar el arte de la pintura y había forjado amistad con el madrileño.

Castillo viajó con su maestro a Madrid, acompañado por su condiscípulo Felice Porta, hijo del sobrino del maestro de Giaquinto Giuseppe Porta, a quien algunos autores consideran también maestro del italiano. El 19 de junio de 1753 José del Castillo llegó a la Corte acompañado de su maestro, no sin antes haber hecho una parada de dos días en Zaragoza para observar los frescos que el pintor madrileño Antonio González Velázquez, discípulo también del italiano, estaba llevando a cabo en la Santa Capilla de la basílica del Pilar.

Colmado de honores y agasajado con los máximos laureles a los que podía aspirar un pintor en la Corte, al poco de llegar a Madrid, el Rey nombró a Corrado Giaquinto su primer pintor de cámara. Tres meses después, en consideración a su acreditado mérito «y a lo mucho que ha gustado su pincel», se le designó, por imperativo real, director general de la recién fundada Academia de San Fernando.

Se le dispuso un estudio en una pieza dentro del Palacio real Nuevo de Madrid para que pudiese trabajar cerca de los otros italianos que trabajaban en Palacio. Allí, José del Castillo continuó ejercitándose junto a su maestro en la técnica al óleo, para «adelantarse en el colorido», moliendo y preparando pigmentos, estirando las telas, aplicando imprimaciones y soltándose en la práctica de la pintura. También comenzaría a iniciarse en la técnica del *buon fresco* italiano en unas tablillas que su maestro tenía destinadas para ello y asistiría a su maestro en todas las obras que le encomendaba el regio erario.

Entretanto, no dejó de asistir a las clases de la recién fundada Academia de San Fernando, donde, en 1755, se eligieron dos figuras de academias suyas, destinadas a una colección que pretendía llevar a cabo la Junta para informar al Rey del talento de sus discípulos.

Ese mismo año se presentaría, por la primera clase de Pintura, a sus premios generales. Para la prueba «de pensado» la Junta propuso como asunto a realizar a lápiz, pluma o aguadas, en los 6 meses estipulados: *San Hermenegildo despojado de sus reales vestiduras* [fig. 3], según el pasaje de la Historia de España de Ambrosio de Morales, y para la prueba «de repente», en las dos horas acordadas, el relato del Génesis *Lot huye de Sodoma*. Comparadas ambas pruebas, resultó que Castillo obtuvo un mayor número de votos de los profesores y, por tanto, se hizo con el primer premio.



Fig. 3. José del Castillo, *San Hermenegildo despojado de sus reales vestiduras*, 1755, 1517/P, Lápiz rojo sobre papel agarbanzado, 650 x 980 mm, Museo de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Madrid.

Con tal aclamado éxito se ponía así fin a su adiestramiento junto al italiano; y fue entonces, con 18 años de edad, cuando fue empleado por su maestro en las obras reales.

Bajo la dirección de Giaquinto, en 1756, Castillo ejecutaría seis pinturas de devoción para las celdas del convento de las Salesas Reales de Madrid, de las que no se tienen noticias, e intervendría en los modelos para tapiz que, sobre historias de reyes hebreos, según los originales del pintor napolitano Luca Giordano y del propio Giaquinto, estaban destinadas a la decoración del cuarto

del rey en el Palacio Real de Madrid. Así, copiaría el *Juicio de Salomón*, por el original de Giordano, que se custodia hoy en día en la catedral primada de Toledo, y pintaría varios modelos de las cenefas decorativas que enmarcarían los paños por modelos de su maestro [fig. 4].



Fig. 4. José del Castillo según modelo de Corrado Giaquinto, Sirena con una tarjeta en su mano, con la representación de la fábula de Argos, 1756/1758, 416 TAP, óleo sobre lienzo, 97 x 200 cm, Fundación Real Fábrica de Tapices, Madrid.

Desde ese mismo año se sabe que se facilitó al hermano mayor de José del Castillo un cuarto dentro de la fábrica de tapices, en las denominadas accesorías de la casa: conocida vulgarmente como «la casa de los Tapices»; dependencias que ya no abandonaría el resto de su vida. En aquel año figuraba junto a su mujer y la hija de ésta, Antonia López, ocupando el primer cuarto alto de los cuatro en que se componía la casa. El trato de José del Castillo con su hermano mayor y su familia debía de ser muy estrecho, pues, iniciando su carrera como pintor en la Corte y cosechando sus primeros éxitos profesionales, el pintor se comprometía en matrimonio con la citada Antonia López, la hija de la mujer de su hermano, con quien llegaría a casarse el 18 de diciembre de 1757 en la parroquia de San José de Madrid. El matrimonio pasó a compartir inmueble junto a Tomás del Castillo en «la casa de los Tapices».

A pesar de que José del Castillo comenzaba a ser empleado por su maestro en obras para la Corte, prefiriendo, como él mismo diría, «su adelantamiento a los intereses que se le yvan proporcionando» hizo oposición en la Academia a una de las pensiones que para estudiar en Roma llevó a concurso el rey Fernando VI, donde, en efecto, el 11 de junio de 1758 firmó la convocatoria.

Se estableció que, para la clase de Pintura, los opositares debería de trabajar sobre un pasaje de la Historia General de España del padre Juan de Mariana: *El conde Per Ansúrez presentándose ante Alfonso el Batallador*. El 3 de septiembre se aprobó la convocatoria a junta general con el fin de votar las pensiones el día

10 a las diez de la mañana. José del Castillo obtuvo, por 5 votos, la segunda pensión que salió a concurso, la primera fue a parar al pintor riojano Domingo Álvarez Enciso.

José del Castillo partió de la villa y corte de Madrid el 17 de octubre de 1758 y llegó de nuevo a Roma el 20 de diciembre. Viajó sólo, quedando su mujer y su primer hijo José María, nacido el 18 de noviembre de ese año, al cuidado de su hermano Tomas en la «casa de los Tapices».

En Roma estuvo sujeto a las órdenes de un director de estudios, el pintor sevillano Francisco Preciado de la Vega, y a las prescripciones de una instrucción, redactada en una serie de puntos por el escultor de cámara Felipe de Castro. En ella, los pintores becados en Roma debían de asistir con frecuencia al Scuola del Nudo en el Campidoglio. Durante su primer año se dedicarían a «dibujar, en papel blanco con lápiz negro o encarnado, las célebres estatuas antiguas de Hércules Farnesio, el Antinoo, el Apolo, el Laoconte y el torso Velvedere, el Apolo Medicis, las dos Venus y otras, así desnudas como vestidas, a su elección, pero siempre con la aprobación del director», además de «las obras de Rafael, Aníbal, Domeniquino, Güido, Lanfranco, Saqui, Cortona, Marati, Corezo, Parmesano, Veronés, Ticiano o de otros célebres pintores, siguiendo siempre la escuela romana, lombarda o veneciana»; debiendo de enviar cuatro dibujos sobre las referidas estatuas y dos sobre célebres pinturas, así como veinticuatro figuras de academia. A lo largo de su segundo año, «sin perder de vista el ejercicio de dibujar por el natural, por las estatuas y por las pinturas insignes», los pensionados se ejercitarían en el uso de los colores y remitirían a la Junta cuatro dibujos de estatuas y artistas y tres copias de obras de Rafael, «en lienzo de cinco pies de alto por cuatro de ancho o al contrario». Durante el tercer año seguirían dibujando, pero aplicándose aún más en los colores, reproduciendo seis cuadros de artistas famosos. En el cuarto año, los becados enviarían a la Academia cuatro copias de obras originales y «un quadro de invención propia, el asunto a su arbitrio, su alto de dos baras por bara y media de ancho». Durante el quinto año habrían de ejecutar cuatro copias y realizar un cuadro de invención propia, cuyo asunto le sería señalado por la Junta. En el último año, los alumnos enviarían dos copias y dos cuadros de su invención, «su alto dos baras y media y su ancho dos y el asunto lo señalará también la Academia». Además, se advertía que la Academia se reservaba «la facultad de alterar y prevenir lo que le parezca conveniente acerca del tamaño, número de los cuadros y asuntos, pero, mientras no mande lo contrario, se observará a la letra lo que va expresado». Asimismo, los costes de lienzos, colores y bastidores serían sufragados por la Junta. Todos estos preceptos no pudieron cumplirse en su totalidad por factores de diversa índole.

Las muestras de sus progresos enviados a la Corte se recogen en los libros de actas de la Academia, por lo que se tiene un conocimiento exacto de lo que llegó a hacer en esos años. Así, de las obras conservadas, se tienen noticias de la copia de la *Batalla de Arbelas* de Pietro da Cortona [fig. 5], *La caza de Diana*, por el original del Domenichino, un cuadro de invención propia: *Minerva*



Fig. 5. José del Castillo según el original de Pietro da Cortona, Batalla de Arbelas, 1760, núm. inv. 330, óleo sobre lienzo, 180 x 391 cm, Museo de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Madrid.

encargando a Mercurio la protección de las artes, y la copia del Andrés Corsini de Guido Reni conservadas en el Museo de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando; además de varias figuras de academias, la mayoría de ellas conservadas en la biblioteca de la facultad de Bellas Artes de la Universidad Complutense de Madrid y en colecciones particulares [fig. 6]

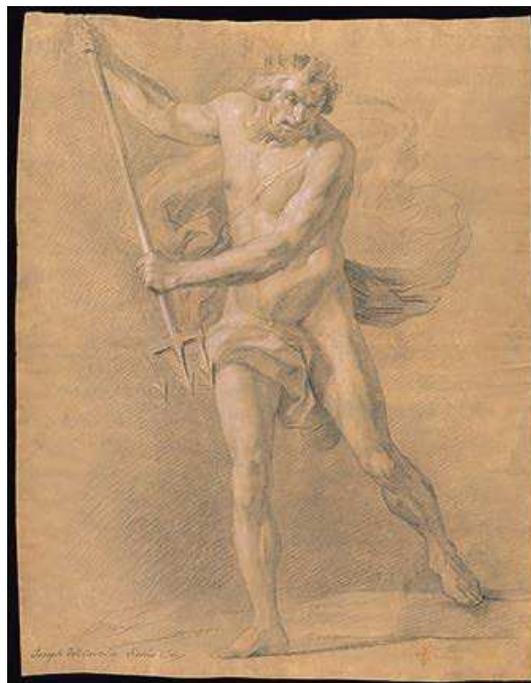


Fig. 6. José del Castillo, Academia de desnudo masculina caracterizado como Neptuno, 1760, núm. inv. C.U.C. 1952, carbón, lápiz negro y toques de clarión sobre papel amarillento, 550 x 430 mm, Biblioteca de la facultad de Bellas Artes, Universidad Complutense, Madrid.

Durante estos años hizo uso de libros de memoria, los denominados *taccuini*, donde recopiló su experiencia romana, al reproducir entre sus páginas todas aquellas obras que le interesaron. Se caracterizaban por sus pequeñas dimensiones, lo que permitía al estudiante transportarlo dentro de un bolsillo y así ejecutar entre sus hojas rápidos rasguños y ligeros esbozos o, incluso, estudios más minuciosos de alguna parte de una obra que se quisiese plasmar. Sus cualidades intrínsecas respondían a su propio uso, que requería de una serie de técnicas que debían de ajustarse a la particular situación del modelo y al medio donde se desenvolvía la práctica artística. Estas técnicas eran principalmente secas para los tanteos *in situ*: lápices o carboncillos, que, en ocasiones, serían perfeccionados más tarde por el estudiante en su casa o en el obrador, con la aplicación de tintas o aguadas para perfilar figuras o añadir sombras.

Poseían un carácter personal y privado, en cuanto a la libertad desplegada en su ejecución, intereses y gustos artísticos, dotando a las ilustraciones de una espontaneidad y una frescura poco comunes en los preceptos artísticos y creativos de la época. Aparte de ser una herramienta de estudio, se utilizaba como diario por sus propietarios, quienes en sus páginas anotaban citas célebres, versos o incluso transcribían textos enteros de interés, recetas artísticas, notas personales sobre materiales, direcciones o anotaciones para el recuerdo.

Por acuerdo del Real Patronato del Museo Nacional del Prado, el 24 de septiembre de 1990, la pinacoteca adquirió para los fondos de su colección tres de esos cuadernos de viaje de José del Castillo, pero se sabe que poseyó más, pues han ido apareciendo hojas sueltas de otros no conocidos: así han visto la luz la *Latona convierte a los pastores en ranas*, según el original de Giuseppe Chiari, y la *Magdalena penitente* de Lorenzo Pasinelli, ambos originales custodiados en la colección de la Galleria Spada en Roma. Otro tanto se puede decir de los recientemente subastados en Madrid: estudio de *Tres figuras masculinas* y una *Campesina ordeñando una vaca* [fig. 7], todavía no identificados.

Las últimas obras enviadas por Castillo a Madrid no fueron muy celebradas, pues al ser examinadas por los profesores observaron un cierto atraso, por lo que no se prorrogó más su estancia en Roma. Es probable que este descontento estuviese, en parte, condicionado por el estado de ánimo del pintor, pues la Junta hacía mención de un memorial que el madrileño había enviado a la Academia en el que solicitaba que, faltándole pocos meses para terminar el tiempo de su pensión y hacer falta en su casa, se sirviese darle licencia para su regreso a España. Antes de restituirse a la Corte, junto al arquitecto Juan de Villanueva, pidió permiso para trasladarse a Nápoles «a instruirse de las antiguas pinturas y demás singularidades del Herculano», con lo que convino el agente del rey en Roma, Manuel de Roda. De su corta estancia en la ciudad partenopea, no se tiene noticia alguna. Castillo y Villanueva debieron de entregar cartas de recomendación de Roda al embajador de España en Nápoles, Alfonso Clemente de Aróstegui, para que les facilitase el acceso a los diferentes lugares de interés. Es probable que se dirigiesen al Palazzo reale di Caserta, donde coincidió de



Fig. 7. José del Castillo, Campesina ordeñando una vaca, 1759/1764, lápiz negro sobre papel verjurado, 190 x 130 mm, colección particular.

nuevo con su maestro Corrado Giaquinto, quien se había retirado allí en 1762, para después pasar al real sitio de Portici, donde debieron de visitar el Palacio real y el Palazzo di Caramico, deleitándose con las antiguas colecciones del Museo Herculanense, fundado pocos años antes. A finales de octubre de 1764 estaban de regreso en Roma, llegando a Madrid, vía Liorno, a comienzos de enero de 1765.

A su regreso a España quedaba patente para José del Castillo una nueva situación que en modo alguno se ajustaba a las aspiraciones que debió de tener cuando decidió partir de Madrid. Sabía, por la correspondencia que había mantenido con la Corte, que su condición de pensionado del rey no le aseguraba su contratación en los nuevos encargos reales. Corrado Giaquinto había abandonado, como ya se ha dicho, la Corte en 1762 y, al frente de la real cámara se encontraba ahora el pintor bohemio Anton Raphael Mengs, a quien el rey Carlos III había ofrecido a su llegada, en 1761, el título de pintor de cámara.

Mengs disfrutaría en España de una posición privilegiada. El cargo que ostentó de director de pintura de las obras reales no se reducía a la realización de retratos cortesanos o a la decoración al fresco de las diferentes estancias de Palacio, sino que su omnipresencia se hizo presente en todos y cada uno de los campos en los que la pintura estuviese al servicio de la Monarquía: tasaba obras, daba el visto bueno a los trabajos realizados por pintores subalternos,

se encargaba de la redacción de inventarios, seleccionaba las pinturas de la colección real para la ornamentación de los reales sitios, adquiría nuevas obras para el Rey, etc. Esta ingente cantidad de tareas obligó al bohemio a rodearse de un círculo de pintores de su confianza que, poco a poco, fueron escalando los mejores puestos en la real servidumbre, ocupando la práctica totalidad de sus ámbitos de producción.

Al poco de llegar a Madrid, aunque en fecha imprecisa, pero con toda seguridad a principios de 1765, José del Castillo recurría a una de las pocas personas influyentes que todavía trataría en la Academia, para que, en su nombre, solicitase ser contratado en el real servicio.

A través de una carta enviada al marqués de Sarria, el madrileño solicitaba que intercediese ante el marqués de Squilace para que fuese empleado en la obra del Palacio real de Madrid o en las pinturas destinadas a la fábrica de tapices. El marqués de Sarria era Nicolás de Carvajal y Lancaster, hermano de su antiguo protector José de Carvajal y Lancaster. El 28 de febrero Sarria mandó su súplica al marqués de Squilace para que Mengs emplease a Castillo en alguna obra.

Al año siguiente el bohemio consolidaba definitivamente su posición al solicitar el título del recientemente fallecido, el 18 de abril de 1766, Corrado Giaquinto. El 22 de octubre el de Aussig juraba el título de primer pintor de cámara en el real sitio de San Lorenzo del Escorial. Castillo debió de ser consciente del estatus que había alcanzado Mengs y asumir el papel que le tocaría desempeñar. Así, en los años sucesivos trabajará por y mediante la intercesión del bohemio. En 1756, el arquitecto del rey, Francesco Sabatini, ordenaba al contralor de palacio, Manuel García de Vicuña, que se le abonase una cuenta a Castillo por haber realizado, bajo la dirección de Mengs, dos sobrepuestas con destino al cuarto principal del Palacio real de Madrid, habiéndose valorado dichas obras en 1.100 reales, y, dos años después, el propio bohemio presentaba una cuenta de 600 reales al haber abocetado Castillo un retrato para la princesa de la difunta reina *María Amalia de Sajonia*, realizado por orden del Rey. El cuadro se conserva en la actualidad entre los fondos del Museo Nacional del Prado en Madrid.

En estos años volvería a hacerse cargo de ciertos trabajos para la fábrica de tapices. Unas labores por las que se convertiría en uno de sus mejores intérpretes. Para la todavía inconclusa serie de tapices sobre historias de José, David y Salomón, destinados, como ya se ha señalado, a la decoración del cuarto del rey en el Palacio real de Madrid, ejecutó, por los originales Luca Giordano, el *David y Abigail*, del que se conserva un dibujo en el Museo Nacional de Prado, el *David luchando con el oso*, hoy en la antesacristía de la catedral de Toledo, el *David quitándose la armadura* de la sacristía de la misma catedral, y el desaparecido *Triunfo de José*, según el original de su maestro, del que se tiene un diseño previo en el Museo Nacional del Prado. Además, ejecutó por originales suyos, el diseño de cuatro sobrepuestas para la citada serie: la *Profecía* [fig. 8], la *Sabiduría divina*, la *Abundancia* y la *Castidad*, muy apegadas a los modos de Giaquinto.



Fig. 8. José del Castillo, *La Profecía*, 1770, P8171, óleo sobre lienzo, 226 x 238 cm, Museo Nacional del Prado, Madrid.

En otro ámbito de producción, intervendría en la decoración del cascarón del presbiterio de la iglesia parroquial de Santa Cruz en Madrid, tras el terrible incendio que se desató en su interior la noche del 8 de septiembre de 1763. Las obras están perdidas hoy en día tras demolerse la antigua fábrica en 1868. Para las pechinas de la cabecera ejecutaría en 1766 sendas imágenes de *San Mateo* y *San Marcos*, junto a sus símbolos tetramorfos, de los que se conservan ambos diseños procedentes de la antigua colección de María Cristina de Borbón [fig. 9]: Dos años después, para el cascarón, ejecutó *La invención de la Santa Cruz*, de la que se conserva la fototipia de su boceto de presentación, procedente de la colección Benavides de Madrid, ahora en paradero desconocido.

Sus trabajos para la fábrica de tapices no habían hecho más que comenzar, pues, por mediación de Mengs, entre 1770 y 1773, concluiría, bajo la dirección de Sabatini, la decoración licera del dormitorio del rey en el Palacio real de Madrid, con los ejemplares de cortinas y mobiliario de la pieza. En ellos, aplicó el denominado estilo grottesche de la Domus Aurea de Roma, pudiendo haber



Fig. 9. José del Castillo, San Mateo, 1766, carboncillo y clarión sobre papel ocre verjurado teñido de color verde agrisado, 310 x 243 mm (dibujo 250 x 243 mm), colección particular.

manejado publicaciones de la época, como *Le Pitture Antiche delle Grotte di Roma* (1706). En total, ejecutó seis modelos completos de cortinas y seis emblemas, con los cuales harían pareja: las de puerta, conteniendo las Virtudes cardinales: *Justicia, Fortaleza, Prudencia y Templanza*, haciendo pareja con las Estaciones del año, y las de balcón, que contendrían los Cuatro elementos: *Fuego, Aire, Agua y Tierra*. Mientras que, para el mobiliario, haría entrega de diez lienzos: uno en una entrega para el modelo del canapé y nueve más en otra, para dos taburetes, uno para almohada del reclinatorio, otros dos para la parte interior y exterior del ejemplar de mampara de chimenea, dos más para asientos de sillas y el mismo número para sus respaldos.

En 1773, y para la pieza de cámara de los Príncipes de Asturias de la zona palatina del Monasterio de San Lorenzo del Escorial, Francesco Sabatini le encargaría los cuadros destinados a los tapices que debían de engalanar la estancia. En esta ocasión, con asuntos cinegéticos, tan del gusto del Rey y el Príncipe, siendo, según la declaración del propio Castillo, «los primeros que se pintaron de trajes nuestros [y] de propia ynvención». Es decir, los primeros que abandonaron

la tradicional copia del modelo costumbrista de origen centroeuropeo -los denominados *teniers*-, en aras de una renovación más acorde con los gustos en boga. Mucho se ha especulado sobre el origen de esta hispanización de la tradición imperante. En los últimos años está perdiendo fuerza la influencia que pudo ejercer en todo ello Mengs, ya que esta transformación se produjo cuando el bohemio se encontraba en Italia, entre 1770-1774, y está adquiriendo más peso el gusto y la iniciativa del príncipe Carlos Antonio de Borbón, pues los nuevos modelos fueron ejecutados para las piezas de su cuarto en los reales sitios del Escorial y del Pardo. En realidad, todo ello obedece más a cuestiones prácticas que teóricas o estéticas, pues su fin inmediato fue recuperar la calidad de una producción que se iba perdiendo paulatinamente. El detonante de este declive se enclava en la escasez de cuadros originales de David Teniers el Joven que existían en la Corte para su reproducción. En 1765, el pintor de cámara Andrés de la Calleja informaba al Rey que, no hallando en la Corte pinturas de Teniers para la fábrica de tapices «que no estuviesen ya copiadas [...], por habérsele mandado que no se duplicasen», había hecho traer a su costa de París «toda la colección de estampas de este autor hasta número de 150». El resultado de confeccionar los tapices a partir de estampas tuvo resultados muy irregulares y, en muchos casos, fueron desastrosos. Así, fue expuesto por Juan Agustín Ceán Bermúdez en 1776, cuando señaló que los tapices que adornaban los cuartos reales «son ridículos e impropios del sitio que ocupan», al estar ejecutados «por unas comunes estampas de David Teniers, cuías obras, no copiándolas con toda la gracia que tienen, son de poco espíritu y mérito», ya que su colorido era «fuerte y chillón y el dibujo está corrompido». El buen resultado de estas primeras tentativas regeneradoras, capitaneadas, entre otros, por Castillo, abrirán el camino hacia nuevas influencias y soluciones que desembocarán en un costumbrismo genuinamente español, en el que el madrileño tendrá un papel destacado.

En total, Castillo realizó trece lienzos para la pieza de cámara del príncipe: siete eran ejemplares para paños centrales, como *El final de la cacería*, *El regreso de la caza*, *Cazadores merendando* [fig. 10], *Cazadores* o *La caza de la liebre* o *Pescadores tirando de una red*; tres eran modelos de sobrepuerta, como *Caza muerta con un paisaje* o *Caza y ruina de fábrica en un paisaje*; dos eran modelos de sobrebalcón o sobreventana, como *Un zorro, un conejo y un gato*; y uno era de rinconera, *Milano sobre aves muertas* o *Gavilán y aves acuáticas*. Todos ellos se identifican con claridad en los inventarios de pinturas conservadas en la fábrica de tapices. La mayoría de ellos pasaron al Museo Nacional del Prado en 1870, procedentes del Casino del príncipe, mientras que dos de ellos, permanecieron en los almacenes de la fábrica de tapices, y de ahí a la colección Stuyck de Madrid, siendo puestos recientemente a la venta en subastas.

En 1775 Anton Raphael Mengs encargó a José del Castillo los dieciséis cuadros que componían la colgadura en tapiz del gabinete de la princesa de Asturias en el Palacio del Pardo: seis modelos de paños verticales, a través de un



Fig. 10. José del Castillo, Cazadores merendando, 1774, P3374, óleo sobre lienzo, 262 x 497 cm, Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Madrid) por depósito del Museo Nacional del Prado en Madrid.



Fig. 11. José del Castillo, La Pintura, 1775, P7347, óleo sobre lienzo, 117 x 113 cm, Museo Nacional del Prado, Madrid.

candelero bronceo, otros seis ejemplares de sobrepuertas, donde un angelote porta un atributo [fig. 11], dos modelos de rinconeras y otros dos de sobrebalcones, que vienen a traducirse en tiras de lienzo. De nuevo, hubo de echar mano del repertorio de motivos clásicos que había utilizado para el dormitorio del rey del Palacio real de Madrid. En esta ocasión, corría mucha prisa, y el bohemio dotó de ayudantes a Castillo para que finalizase los ejemplares con la mayor brevedad posible, muchos de los cuales eran discípulos del propio Mengs y de Francisco Bayeu. Así se documenta la participación de Antonio Carnicero, José Beratón, Gaspar de Illofrío y Manuel de la Cruz. Castillo tuvo que hacer un modelo completo de paño vertical, a partir del cual los pintores-ayudantes ejecutarían réplicas con los componentes esenciales del ejemplar, reservándose el madrileño los elementos que singularizan cada cuadro: la figuración de las aves. De la misma forma se debió de trabajar con los cuadros para las sobrepuertas, donde las figuras de los angelotes son indiscutiblemente de Castillo, mientras que los roleos y las guirnaldas que los acompañan se debieron de pintar a partir de un primer modelo completo. En cuanto a los ejemplares para las sobrepuertas y rinconeras, los únicos elementos que singularizan estas representaciones son las pequeñas aves que campean en su superficie, elementos que debió de pintar José del Castillo. Desde su conclusión, el gabinete se conserva sin ningún tipo de alteración importante, si se exceptúa algunas piezas del mobiliario.

Tras el éxito cosechado por Castillo en la ornamentación de la pieza del tocador de la princesa en el Palacio del Pardo, Mengs le encargaría a finales de 1775 o comienzos de 1776 las pinturas necesarias para la colgadura en tapiz del gabinete del óvalo en la zona palatina del Monasterio de San Lorenzo del Escorial.

De todos los gabinetes reservados a los príncipes de Asturias en la zona palatina del Monasterio de San Lorenzo del Escorial, el denominada gabinete del óvalo, también llamado gabinete de la princesa de Asturias, es el único que se mantiene intacto en la actualidad. Debió de configurarse a comienzos de la década de los setenta por el arquitecto y común del real sitio de San Lorenzo del Escorial Juan Esteban, bajo la supervisión de Francesco Sabatini, y surgió al suprimirse una escalera secundaria del cuarto de los príncipes, destinando su caja para albergar un gabinete. Su paramento occidental quedaría adyacente a una escalera de caracol de nueva construcción, cuya única vía de comunicación era un vano en forma de óvalo que haría las veces de lucerna en la escalera, al entrar la luz natural desde el balcón del gabinete, motivo por el cual se le vino a denominar «gabinete del óvalo».

En este caso, se le encargó también desplegar un repertorio clasicista, aunque con escenas basadas en las antiguas pinturas romanas de Herculano. Para ello, y a pesar de que el madrileño había estado en Nápoles y había visitado en persona las ruinas de las ciudades enclavadas en las faldas del Vesubio, echó mano de la publicación más importante editada hasta la fecha por la Accademia Ercolanense: *Le antichità di Ercolano esposte*. En total, Castillo pintó nueve lienzos: seis

con representaciones figuradas y tres con porciones de flores y adornos «a la antigua». Los primeros ingresaron en 1870 en el Museo Nacional del Prado, y por orden ministerial, desde 1946, algunos de ellos, están depositados en el Museo Nacional de Artes Decorativas en Madrid. No se registra el ingreso de los tres últimos en el Museo del Prado, actualmente desaparecidos o en paradero desconocido; tal vez quedasen en los almacenes de la fábrica de tapices. De esta forma se tiene que *Dos figuras con guirnaldas* es una copia literal de una estampa grabada por Nicolo Vanni según el dibujo de Roccus Pozzi, mientras que *Ménade danzante con sítula y patena* y *Ménade danzante con tirso* están ejecutados por dibujos de Camilo Paderni grabados por Filippo Morghen. Según el dibujo realizado por Francisco de la Vega y grabado por Roccus Pozzi, desarrolló *Amorcillo sobre biga tirada por delfines*. Aunque las bases sobre las que se desarrollaron *Danzantes* [fig. 12] y *Ninfas adornando un candelero* son más variadas, desde relieves antiguos, conservados en el Museo del Louvre y la colección Borguesa de Roma respectivamente, hasta los grabados de Francois Perrier y de Pietro Santi Bartoli y Giovanni Pietro Bellori.



Fig. 12. José del Castillo, *Danzantes*, 1777, P5068, óleo sobre lienzo, 274,5 x 342,5 cm, Museo de Nacional Artes Decorativas (Madrid) por depósito del Museo Nacional del Prado en Madrid.

En esos mismos años y posiblemente, por mediación del propio Mengs, ejecutaría uno de los lienzos que, sobre historias de la vida de san Agustín, cubren, hoy en día, el cuerpo de la iglesia del convento de la Encarnación en Madrid. Castillo llevó a cabo el *San Agustín repartiendo limosna a los necesitados*, según el relato narrado en la Leyenda Dorada de Jacopo della Voragine, basado en el fresco que el Domenichino había pintado para la capilla Polet en la iglesia de San Luigi dei Francesi de Roma, *Santa Cecilia reparte sus bienes entre los pobres*. La identificación de varios dibujos preparatorios de su mano en el Museo del Prado, nos lleva a pensar que, en un principio, se le habían asignado más cuadros para el citado cuerpo de la iglesia: *San Agustín meditando sobre el misterio de la Santísima Trinidad*, que finalmente llevaría a cabo el pintor gallego Gregorio Ferro, o *San Agustín ante el emperador Honorio*, que ejecutó Ginés Andrés de Aguirre.

También llevaría a cabo la decoración del desaparecido oratorio portátil del infante don Carlos, hijo de los Príncipes de Asturias, para el cual llevó a cabo tres pinturas devocionales: en el centro una *Inmaculada Concepción*, de formato rectangular, cuyo dibujo preparatorio se conserva en el Museo del Prado [fig. 13], y el boceto preparatorio, además de algún otro diseño, de las imágenes ovaladas de sus extremos: *San José con el niño Jesús y varios serafines* a su derecha y *San Carlos Borromeo adorando un crucifijo* a su izquierda.

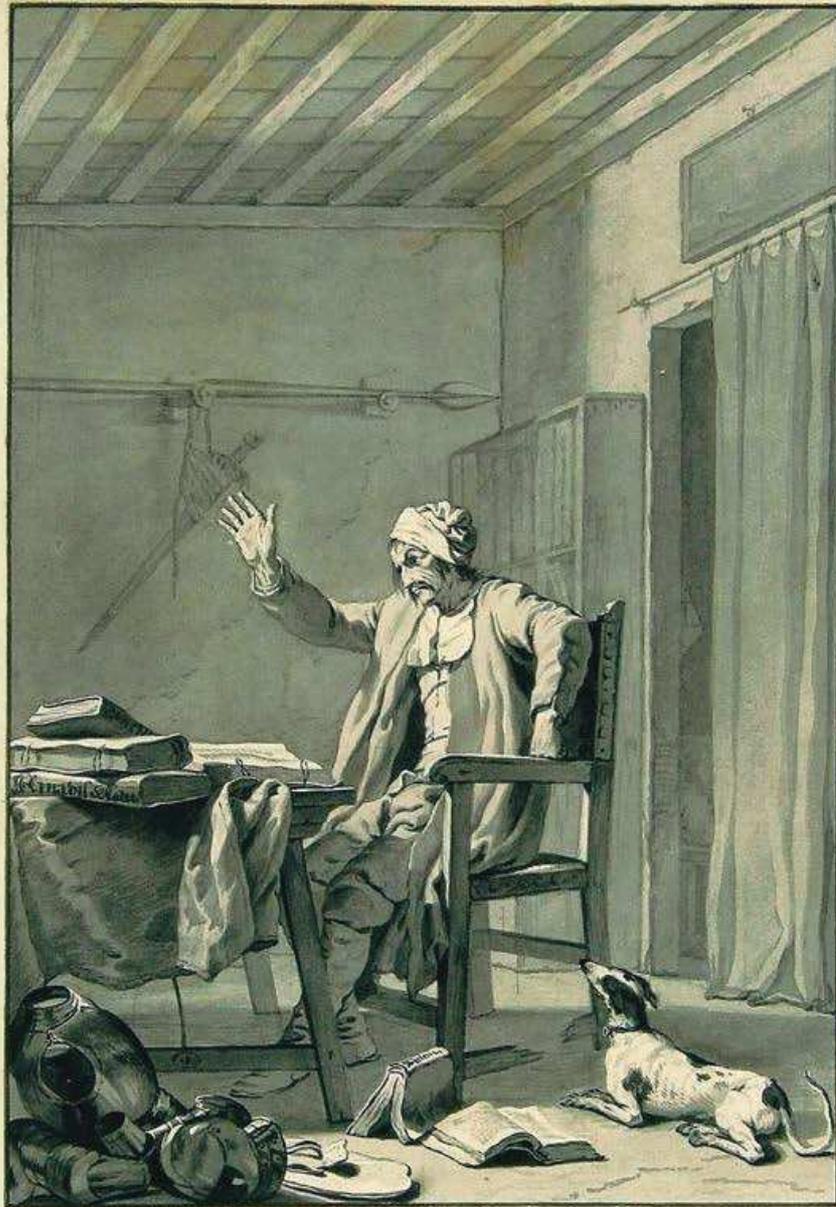


Fig. 13. José del Castillo, *Inmaculada Concepción*, 1772, D00682, lápiz negro, tinta parda, pluma y aguada sobre papel verjurado amarillento, 365 x 325 mm, Museo Nacional del Prado, Madrid.

En 1774, y tras descartarse al valenciano Fernando Selma, se le nombraría ilustrador principal de la edición del Quijote de la Academia de la Lengua llevada a cabo por Ibarra en 1780. Una empresa en la cual estuvo sumergido hasta 1776, cuando, tras haber realizado ocho dibujos y recibido varios anticipos, resolvió pedir por cada uno 1.200 reales. Una cantidad del todo desorbitada para la Junta y motivo de su destitución. No obstante, se sabe que tenía bosquejados muchos más. Hoy en día se han atribuido a Castillo treinta y un dibujos: veintisiete de los cuales se conservan en la biblioteca de la Real Academia Española de la Lengua en Madrid, tres en la Biblioteca de Catalunya en Barcelona y uno en The Hispanic Society of America de Nueva York [fig. 14]. Para sus representaciones Castillo tuvo presente las estampas que sobre dibujos de Charles-Antoine Coypel sirvieron para ilustrar las ediciones del Quijote de La Haya de 1744 y 1746, publicadas por Pierre de Hondt, y la edición de Arkstée & Merkus de Amsterdam y Leipzig de 1768, aparte de inventar otras, con figuras tomadas del natural o recoger tipos empleados en otras ocasiones en sus pinturas para tapices.

Desde su regreso a la Corte, en 1774, la idea de volver a Roma estuvo presente en la mente de Mengs y a lo largo de 1776 fue paulatinamente preparando su despedida definitiva de Madrid. La irreversible decisión de Mengs era un secreto a voces dentro de Palacio y causa fue de que algunos de los pintores que trabajaban para el real servicio, entre los que se encontraba José del Castillo, se apresurasen en solicitar un puesto que afianzase su posición dentro de la Corte. A mediados de año Castillo elevaba una súplica al regio erario en la que solicitaba el título de pintor del rey. El 13 de junio se daba noticia de que los pintores Ramón Bayeu y Francisco Goya solicitaban la misma gracia que el madrileño. Se pedirían así una serie de informes a Mengs para que valorase el mérito de cada uno. Castillo sería tratado con mayor deferencia que los otros dos; era definido como un hombre de bien y de habilidad, además de puntual en la ejecución de encargos, tanto en las obras de invención como en las copias que había hecho para la fábrica de tapices, por lo que, a diferencia de Bayeu y Goya, de quienes apuntaba que sólo eran útiles al servicio, Castillo era «merecedor de la gracia que pide a la real piedad». Añadía, además, que, si así fuesen nombrados, José del Castillo merecía, particularmente, 9.000 reales de sueldo y las obras pagadas a la mitad; Ramón Bayeu 8.000 reales, trabajando bajo los diseños de su hermano Francisco; y Francisco Goya, al igual que Ramón, 8.000 reales, y un sentencioso «por aora». Quedaba patente una vez más, a los ojos del bohemio, la supremacía de Castillo frente a los otros dos pintores. No obstante, los nombramientos quedaron suspendidos y no se tiene noticia de que el Rey emitiese juicio alguno sobre el asunto, seguramente porque tanto las solicitudes como los dictámenes jamás llegaron a sus manos.

Posiblemente, por mediación de su amigo Antonio Ponz, se encargaría, en 1777, de la restauración de las pinturas ejecutadas por el napolitano Luca Giordano en la bóveda del Casón del Buen Retiro, y copiaría, entre ese mismo año y 1785, los dieciséis *Trabajos de Hércules*, situados en los entrepaños de



Josef del Castillo, lo inv. y dib.º otro de 1775.

*Se le trastozna el juicio à Don Quixote, con la continua
leccion en los libros de Cauallerias, y determina hacexse
Cauallero Andante. tom. 1. Cap. 1. Lam. 3.*

Fig. 14. José del Castillo, Don Quijote pierde el juicio con la lectura de libros de caballerías y resuelve hacerse caballero andante, 1775, núm. inv. Cerv. 13-V-3/2, tinta negra aplicada a pluma y aguadas con pincel sobre papel amarillento verjurado, 212 x 145 mm, en hoja de 280 x 185 mm, Biblioteca de Catalunya, Barcelona.

las ventanas y conservados, algunos de ellos, en la Academia de san Fernando, además de las cuatro pechinas de la de la bóveda del vestíbulo oeste con las representaciones *Europa, Asia, África y América*, con el fin de ser grabadas por Juan Barcelón y Nicolás Barsanti.

Su participación en esta empresa calcográfica le animó a sumergirse en una apuesta personal: el 19 de enero de 1779, entre las páginas de la *Gazeta de Madrid*, anunciaba la venta de una serie de estampas que había grabado él mismo al aguafuerte. Cuatro de ellas reproducían pinturas originales de los pintores Luca Giordano y Mateo Cerezo y una quinta versaba sobre una composición original suya [fig. 15]. En la empresa, es probable que tuviese la ayuda de su amigo el grabador vallisoletano Manuel Salvador Carmona.

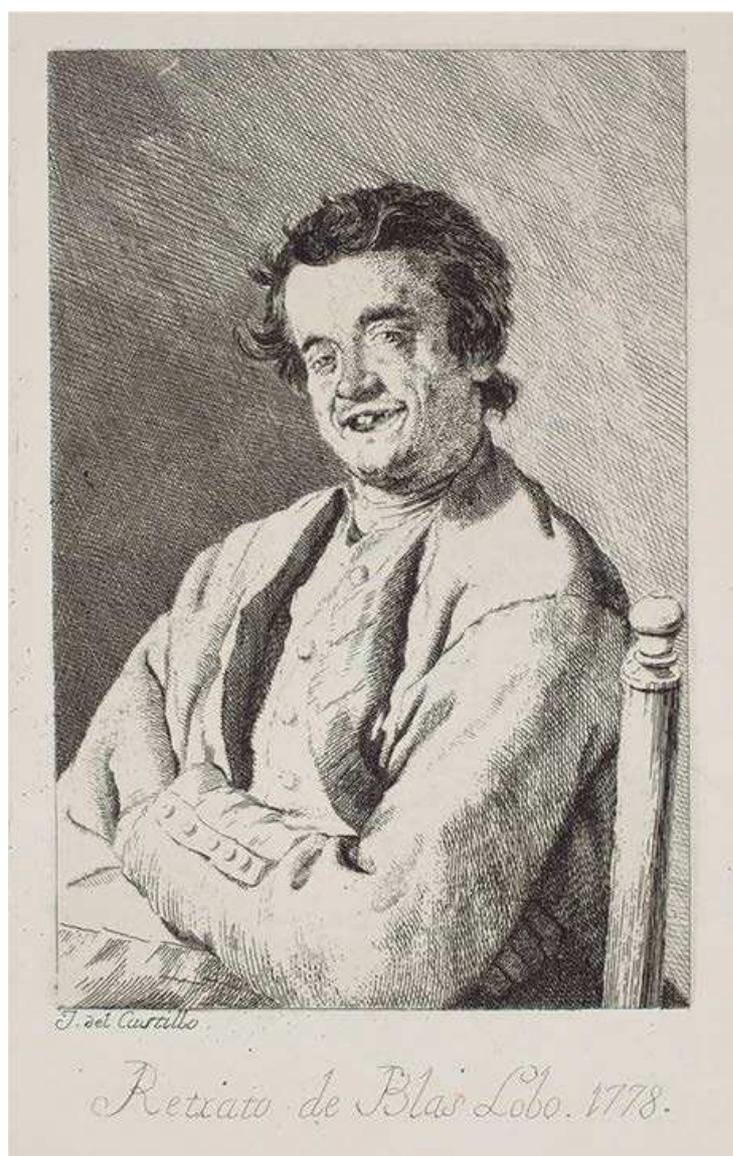


Fig. 15. José del Castillo, Retrato de Blas Lobo, 1778, núm. inv. R. 3325, Aguafuerte y buril, talla dulce sobre cobre, 176 x 110 mm, Calcografía Nacional, Madrid.

Si las pinturas para el cuarto de los príncipes de Asturias en la zona palatina del Monasterio de San Lorenzo del Escorial habían abierto un nuevo camino hacia un costumbrismo genuinamente español, otras tres series de pinturas para tapices, esta vez para el Palacio del Pardo, consolidarán sus modelos: la destinada al comedor del príncipe (1776), realizada por modelos de Francisco Goya, el comedor del rey (1777), según los cuadros de Ramón Bayeu, y la pieza de vestir del príncipe (1777), por pinturas de José del Castillo. La importancia de los cuadros de Castillo radica, como ya señaló en su día Valentín de Sambricio, en retratar con acierto, y cito, «una aristocrática sociedad de apuestos galantes y gentiles duquesas, de hidalgos y damas de provechosa edad, aunque de noble alcurnia, de naranjeras, limeras y majos con empaque y señorío [...]», donde se perciben las influencias de los pequeños cuadros de género de Michel-Ange Houasse, las escenas de *fêtes galantes* y los repertorios decorativos chinescos de Jean-Baptiste Pillement, o las estampas de la obra de Watteau, *Le Cris de Paris* o las de Pierre François Courtois, Charles Nicolas Couchin el Joven o Jacques Aliamet, sobre dibujos de Augustin de Saint-Aubin, Jean-Michel Moreau el Joven o Etienne Jeaurat.

Con todo ello ejecutó dos modelos para paños centrales, cinco modelos de paños verticales y seis modelos de sobrepuestas. Todos ellos propiedad del Prado, aunque varios depositados en otras instituciones como el Museo de Historia de Madrid, donde se encuentran sus famosos *El parque del Retiro con paseantes*, *Una naranjera y dos majos junto a la fuente del Abanico* o *Un paseo a la orilla del estanque del Buen Retiro* [fig. 16].

Ese mismo año España se veía sumergida en una desastrosa guerra contra Inglaterra. Un conflicto que desembocó en el lento agotamiento de la Hacienda real y en una grave crisis financiera para la Corona. Por este motivo, en marzo de 1780, se suspendían las pinturas que no fuesen muy necesarias para la fábrica de tapices. Quedaba así Castillo sin su principal sustento por un período indeterminado de tiempo.

Será en estos momentos y por los motivos señalados cuando se produzca un giro en su trayectoria profesional y se embarque en algunos de los más importantes proyectos artísticos de la Corte: la desaparecida decoración de las salas de enfermería del Hospital General (1781), de la que posiblemente se pueda relacionar un dibujo del Museo del Prado, o la ejecución de su *Abrazo de san Francisco y santo Domingo* para una de las capillas radiales de la basílica de San Francisco el Grande (1781/1783), también realizó sendas imágenes de *San Agustín* y *San Carlos Borromeo* para las iglesias parroquiales de la villas de Urrea de Gaén en Teruel y el real sitio del Soto de Roma en Granada (de 1783) respectivamente

Asimismo, se vislumbrará su faceta como ilustrador de libros: participará en la edición traducida y anotada de Diego Antonio Rejón de Silva sobre los *Tratados de pintura de Leonardo da Vinci y Leon Battista Alberti*, al que pertenecen los retratos de ambos genios del Renacimiento, y en las *Lecciones Instructivas* del poeta ilustrado Tomás Iriarte.



Fig. 16. José del Castillo, Un paseo a la orilla del estanque del Buen Retiro, 1780, P3934, óleo sobre lienzo, 270 x 380 cm, Museo de Historia (Madrid) por depósito del Museo Nacional del Prado en Madrid.

Tras veinte años de silencio en las actas de la Academia de San Fernando, el 2 de marzo de 1785, José del Castillo elevaba un memorial a la Junta en el que presentaba su candidatura para ser nombrado académico de mérito. Para ello presentaba a examen primer borrón de su cuadro para San Francisco el Grande. El 6 de marzo fue nombrado por unanimidad académico de mérito [fig. 17].

Al año siguiente aspiraría a una gracia más por parte de la real cámara. Alentado por su hermano Tomás y por mediación del pintor de cámara Francisco Bayeu, fue propuesto para el título de pintor del rey con destino a la fábrica de tapices. Un cargo para el que había hecho sobrados méritos y que parecía no se le podría escapar de las manos. No obstante, las manipulaciones endogámicas impuestas por el peso que en la real cámara mantenía, indiscutiblemente, Francisco Bayeu permitió que tanto Ramón Bayeu como Francisco de Goya se alzasen con el título, desplazando injustamente al madrileño.

A partir de 1785 José del Castillo comenzó a tener un papel más relevante en la Academia y, así, el 2 de julio de 1788 enviaría su candidatura a la Junta para cubrir una plaza vacante de teniente director por la sección de Pintura. A la misma optarían los pintores Gregorio Ferro y Bernardo Martínez del Barranco. El empate de votos entre Ferro y Castillo inclinó la balanza en favor del gallego, al ser más antiguo. A pesar de lo cual, por expreso deseo del Rey, se le concederían

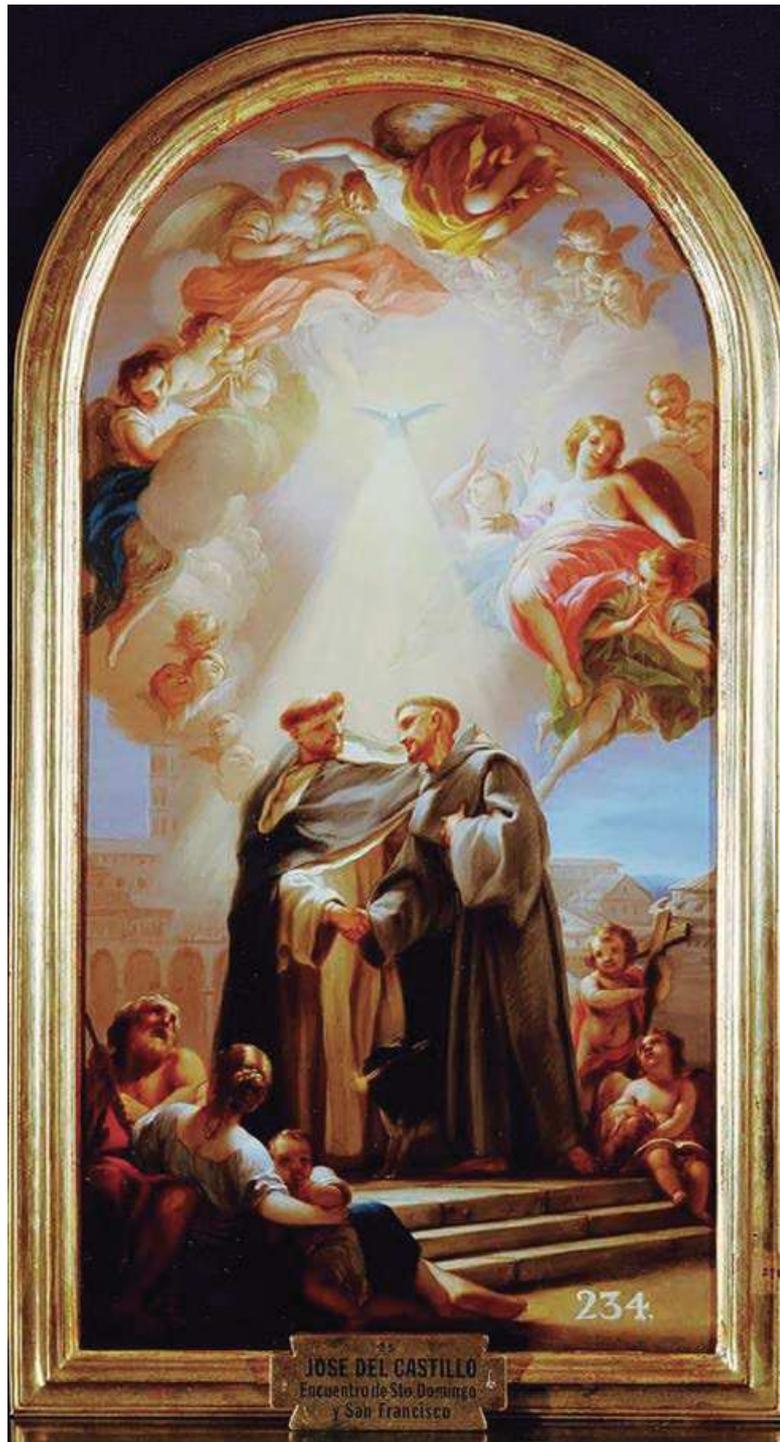


Fig. 17. José del Castillo, Abrazo de san Francisco y santo Domingo, 1781, núm. inv. 25, óleo sobre lienzo, 63 x 32cm, Museo de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Madrid.

los honores de teniente director por la sección de Pintura. Mucho hubo de haber pesado en todo ello la figura del conde de Floridablanca, secretario de Estado y protector de la Academia, pues, la última etapa del madrileño se va desarrollar en función de un estímulo nuevo del que hasta ese momento se había visto

privado: el mecenazgo artístico. El grueso de su producción de estos años estará avalado, potenciado y financiado por el conde de Floridablanca, cuya caída en 1792, arrastrará al pintor a una crítica situación que, acelerada por una larga enfermedad, le llevaría al año siguiente a la tumba.

En estos años finales de su vida, se encargaría de una última serie de pinturas para la decoración con tapices del dormitorio del infante Fernando en el Palacio real del Pardo, la cual, aunque iniciada en 1784, jamás se llegaría a concluir. En ella vuelve a introducir asuntos jocosos tan del gusto del futuro Carlos IV, sin embargo, carecen de la inventiva de obras anteriores. Tal vez por estar sujeto a la dirección de Francisco Bayeu, o, tal vez, porque su estado de ánimo no debió de ayudar en su génesis, al haber sido desplazado de estos quehaceres con los nombramientos de Ramón Bayeu y Francisco de Goya. Entre ellos cabría destacar *La pradera de San Isidro* [fig. 18]. Una composición que ha sido comparada, en más de una ocasión, con la composición de Goya. Una confrontación injusta, por el carácter decorativo de la obra de Castillo, pues quizá sea el madrileño el pintor más profesional que trabajó para la fábrica, ya que calibró a la perfección su cometido y el fin para el que estaban destinadas las pinturas que ejecutaba. No está de más apuntar que en todo ello mucho tendrían que haber jugado los oportunos consejos de su hermano Tomás, maestro licero de la fábrica, quien sin duda le debió de advertir de los problemas que presentaban estos lienzos (en cuanto a la traducción de ciertos toques del pincel y la plasmación de los diferentes juegos atmosféricos) a la hora de trasladarlos a los hilos de la urdimbre. Castillo conjugó en una síntesis perfecta el cuadro como medio y su tapiz correspondiente como resultado final. Menos justificación presentan *El vendedor de abanicos*, *Una naranjera y un majo*, *Un cazador sentado bebiendo de una bota* o *Un cazador*, al transcribir, literalmente, con cierta frialdad, modelos empleados por el propio Castillo en composiciones anteriores.



Fig. 18. José del Castillo, *La pradera de san Isidro*, 1785, P3932, óleo sobre lienzo, 342 x 780 cm, Museo de Historia (Madrid) por depósito del Museo Nacional del Prado en Madrid.

Entre 1787 y 1792, a través del conde de Floridablanca, Castillo, junto al pintor Gregorio Ferro, se encargaría de la decoración de la residencia del rey destinada a sus secretarios de Estado. En dicha empresa estuvo empleado durante cuatro años y diez meses, percibiendo 1.500 reales al mes por la renta de Correos. Según Ponz, la obra englobó la decoración de la bóveda de la escalera y varios techos de sus salas de la planta principal; y Castillo declararí­a que se había encargado de cuatro piezas. Una decoración perdida hoy en día, ya que cuando Manuel Godoy pasó a habitar en el palacio, arrancó las pinturas y las sustituyó por otras de clara ascendencia clasicista. Al parecer la decoración llevada a cabo por el madrileño y Ferro se restringió a asuntos que versaban sobre las hazañas políticas del gobierno de Floridablanca. Así, se han podido identificar algunos bocetos preparatorios de su ornamentación, como *Pedro de Cevallos desembarca en el puerto de Buenos Aires* del Meadows Museum de Dallas, sobre el éxito cosechado por Ceballos en la segunda expedición a Río Grande [fig. 19], o, en la misma línea, *Pedro de Cevallos rinde la costa de Brasil y la isla de Santa Catalina*, de la Fundación Tatiana Pérez de Guzmán en Madrid. En relación a estos se pueden señalar el *Embarco en el puerto de Brest* y *Combate en el canal de Inglaterra*, de colección particular, o el *Boceto para una escena histórica*, del Museo de la Fundación Lázaro Galdiano de Madrid.



Fig. 19. José del Castillo, Pedro de Cevallos desembarca en el puerto de Buenos Aires, h. 1787, MM.2016.03.01, óleo sobre lienzo, 32 x 84 cm, Meadows Museum, Dallas (Texas).

Por esos mismos años y con el aval de Floridablanca, realizaría dos retratos destinados a la *Colección de retratos de varones ilustres de la nación española*, llevada a cabo por la Imprenta real, bajo los auspicios de la Real Calcografía. Una colección periódica de cuadernos con seis retratos acompañados de cuartillas con un epítome de sus vidas, obras y grandes hitos. Castillo ejecutó en 1788 los retratos del padre *Juan de Mariana* y *Ambrosio de Morales*, grabados por Francisco Muntaner, por los que recibió 880 reales.

Ese mismo año se le encargaría el fondo del grupo escultórico de la *Sagrada familia en su huida a Egipto*, llevado a cabo por Julián de San Martín, bajo la dirección de su maestro Manuel Álvarez de la Peña, destinado al retablo mayor de la capilla de la Congregación de los Arquitectos de Madrid sita en la parroquia de San Sebastián. El cuadro al óleo que sirvió de fondo estaba constituido por un paisaje, con la representación de una pirámide y una palmera en su flanco, que contextualizaba las tallas. El conjunto, destruido en un bombardeo durante la Guerra Civil Española, se puede apreciar gracias a antiguas fotografías y a la estampa grabada por Tomás López de Enguídanos, según dibujo de Zacarías González Velázquez.

Nuevamente, apoyado en Floridablanca, conseguiría que se le contratase, en 1789, para decorar al fresco de la bóveda del presbiterio de la parroquia de San Ginés de Madrid, para el cual pintó en un espacio de 16 pies de alto por 18 pies de ancho (446,4 x 502,2 cm), *La Santísima Trinidad*, de la que se conserva su boceto de presentación en colección particular [fig. 20]. En total percibió por la obra 15.000 reales.



Fig. 20. José del Castillo, *La Santísima Trinidad*, 1789, óleo sobre lienzo, 57 x 63 cm, colección particular.

Su triunfo en San Ginés, se vio recompensado cuando en 1789 el arzobispo de Toledo, cardenal Lorenzana, aceptase sus condiciones para ejecutar por 20.000 reales el cuadro del altar mayor de la iglesia de los Santos Justo y Pastor de Madrid, cuyo asunto recogería *Los santos niños Justo y Pastor conducidos al martirio*. El cuadro desaparecido en la actualidad, al trasladarse la parroquia al convento de las Maravillas y cambiar la antigua parroquia de titularidad, se puede apreciar, hoy en día, a través de su boceto de presentación, que Castillo entregó al cardenal Lorenzana, conservado en el Museo de la Fundación Lázaro Galdiano de Madrid.

Hacia 1790 realizaría el cuadro que, bajo la advocación de san Carlos en honor al Rey, presidiría la capilla del altar del Hospital del real sitio del Escorial. Hoy en día en la Casa de la Cultura de la villa de San Lorenzo del Escorial.

Al tiempo o poco después pintaría uno de los lienzos destinados a la nave de la iglesia del convento de carmelitas descalzas de Santa Teresa de Cochabamba en Bolivia: el *San Alberto de Sicilia*, que se ubica en el altar del lado de la epístola más próximo a los pies del templo.

Tras la destitución de Floridablanca, en 1792, Castillo solicitó estérilmente el título de pintor del rey. Acción que repetiría al año siguiente, tras el fallecimiento de Ramón Bayeu, cuando solicitase aquel de pintor de la fábrica de tapices que debió de merecer de justicia tiempo atrás. Tampoco se le concedería.

El sábado 5 de octubre de 1793, habiendo recibido los santos sacramentos, José del Castillo falleció a los 55 años de edad en su casa de la calle de la Madera Alta esquina con la del Rosario número 20, dejando como únicos y universales herederos de todos sus bienes a sus cuatro hijos legítimos: José María, Antonio, Evaristo y Tomás de Villanueva. Al día siguiente fue enterrado de secreto en la parroquia de San Martín de Madrid, de la que era feligrés, con licencia del señor vicario.

Su viuda, Antonia López, percibiría en valor a toda su carrera, por una sola vez, 3.000 reales de la real munificencia. Tres años después la Academia de San Fernando le dedicaría un panegírico entre sus libros de premios. El texto concluía definiendo al pintor como «sujeto virtuoso, humilde, laborioso y de buena conducta»; unas valiosas pinceladas de su carácter que han quedado grabadas para la posteridad.

Muchas gracias.

**DE CÁDIZ A EL ESCORIAL CELEBRANDO LEYES,
DE LA MANO DE GALDÓS**

**FROM CÁDIZ TO EL ESCORIAL CELEBRATING LAWS,
BY THE HAND OF GALDÓS**

*Por Raquel FERNÁNDEZ-BURGOS PRESA
Licenciada en Historia Antigua*

Discurso de ingreso como miembro de número del
Instituto de Estudios Madrileño, pronunciado el 11 de mayo de 2023
en la Sala de conferencias del Patio la Casa de la Villa de Madrid

RESUMEN:

El texto hace un recorrido histórico, legal y emocional que empieza en El Escorial con la conspiración del Príncipe Fernando para apartar a Carlos IV del trono y termina en el mismo sitio celebrando una constitución liberal, “La Pepa”, con grandes fastos. En 1812 se crea en Cádiz la primera constitución española de corte liberal. Benito Pérez Galdós narra y novela este episodio histórico de forma magistral en sus Episodios Nacionales en unos capítulos que se mueven entre la euforia y la esperanza del principio y que llegan hasta la decepción que se produce cuando Fernando VII regresa a España y vuelve al Antiguo Régimen. Entre estos dos hitos en El Escorial se celebró la entrada en vigor de la Carta Magna con un entusiasmo digno de mención tal y como se puede comprobar en el documento del Archivo Municipal de San Lorenzo.

ABSTRACT:

The text traces a historical, legal, and emotional journey that begins in El Escorial with the conspiracy of Prince Fernando to remove Carlos IV from the throne and concludes in the same location, celebrating a liberal constitution, “La Pepa,” with grand festivities. In 1812, the first Spanish liberal constitution was established in Cádiz. Benito Pérez Galdós masterfully narrates and novelizes this historical episode in his “Episodios Nacionales,” spanning chapters oscillating between the euphoria and hope of the beginning and reaching the disappointment that arises when Ferdinand VII returns to Spain and reverts to the Old Regime. Between these two milestones at El Escorial, the enforcement of the Magna

Carta was celebrated with noteworthy enthusiasm, as evident in the document from the Municipal Archive of San Lorenzo.

PALABRAS CLAVE: El Escorial, Cádiz, 1812, Constitución española, Benito Pérez Galdós, Episodios Nacionales, Fernando VII.

KEYWORDS: El Escorial, Cádiz, 1812, Spanish Constitution, Benito Pérez Galdós, Episodios Nacionales, Ferdinand VII.

Esta conferencia se presenta con una estructura circular que empieza y termina en el Real Sitio de San Lorenzo de El Escorial, deteniéndose en la ciudad de Cádiz para conocer lo que representó para una España recién llegada al siglo XIX, la creación de la Constitución liberal de 1812; del modo en el que se reflejó en el pequeño municipio de San Lorenzo de El Escorial y como, finalmente, se desvaneció.

Es preciso remontarse al siglo XVIII, en concreto al final del reinado de Carlos III, para tener una perspectiva amplia de lo que ocurrió y su porqué, en los años siguientes. El reinado de Carlos IV es uno de los momentos más desalentadores de la historia de España. Desde su comienzo se evidencia el desmoronamiento de la economía y el desorden de la administración, haciéndose palpables las limitaciones del reformismo ilustrado de Carlos III. La revolución francesa y el trágico final de Luis XVI, infunden un pánico incontrolado en el Rey Carlos IV, situación que le empuja a aislarse e ignorar la realidad del país que debería gobernar. En medio de ese vacío político e institucional aparece como clavo ardiendo para el Rey, la figura de Manuel Godoy, el hombre más poderoso de España entre 1792 y 1808. Se le nombra jefe del Estado Mayor del Cuerpo de Guardia de Corps en 1791; subdelegado personal del monarca en la Junta de Generales de 1792; miembro del Consejo de Estado y Primer secretario de Estado y Despacho en 1792; Príncipe de la Paz en 1796; Generalísimo en 1801, por cierto, este título de origen francés, es la primera vez que se utiliza en España¹. A pesar de su mala fama histórica, Godoy no fue, o no sólo fue, el traidor aprovechado y advenedizo, camelador de la Reina María Luisa, que sus enemigos definieron como causante de todos los males del reino. Lo cierto es que procuró mantener los avances ilustrados con intención reformista e intentó poner en marcha los proyectos inconclusos de Carlos III. Pero la derrota de la batalla de Trafalgar en 1805, la ausencia de los grandes ilustrados del país, la oposición a las medidas desamortizadoras emprendidas por el propio Godoy para sanear las maltrechas cuentas del reino, unieron a todos los estamentos en torno al Príncipe de Asturias, a quien el pueblo por entonces, tenía por el personaje más virtuoso posible.

¹ García de Cortázar, Fernando y González Vesga, José Manuel: Breve historia de España, Madrid: Casa del Libro, 1993, pp. 181-182

En ese caldo de cultivo, el de una monarquía que se fosiliza alrededor de sus ritos y protocolos, fuera del mundo real y que sólo piensa en sus propios intereses, el futuro Fernando VII, uno de los mayores detractores de Godoy, empieza a fraguar una traición interna a la corona reuniendo en torno a él a todos los enemigos del valido, formando lo que se conoció como el partido “Fernandino”. Formaron parte del mismo su preceptor el canónigo Escóiquiz, el duque de San Carlos, el duque del Infantado, el conde de Orgaz, o el marqués de Ayerbe, entre otros. En 1806 el Rey Carlos IV enfermó gravemente y se llegó a temer por su vida, fue éste el momento que los conspiradores consideraron propicio para poner en marcha su plan, infundiendo temor a la población y haciendo creer que el trono recaería en Godoy y no en el legítimo heredero. Así las cosas, el Príncipe de Asturias firma un decreto por el que nombra Capitán General de Castilla al duque del Infantado, y crea un nuevo gobierno formado por aristócratas simpatizantes de su causa. Al mismo tiempo, establece conversaciones con Napoleón para concertar para sí mismo un matrimonio con alguna dama de la familia Bonaparte y verse liberado de su cerrado compromiso con la cuñada de Godoy, de tal manera que nunca tuviese ninguna influencia del valido. Pero el eficaz servicio de espionaje del Príncipe de la Paz, descubre en El Escorial la conspiración y el día 27 de octubre de 1807 aparece una nota anónima en el despacho de Carlos IV donde se acusa a Fernando de organizar el derrocamiento de su propio padre y el envenenamiento de su madre. En efecto, en el registro de las habitaciones privadas del Príncipe se descubren los documentos para acabar con Godoy y la correspondencia con Napoleón.

Las dificultades de la monarquía española, como queda esbozado, son la causa, no la consecuencia, de esta conjura, problemas que se venían arrastrando desde que Carlos IV ocupó el trono, y simplemente se hicieron palpables y evidentes en lo que se ha dado en llamar “la conspiración de El Escorial”. Según apunta Francisco Martí², dicho complot se asentó en las pocas medidas anteriormente mencionadas, no hubo en modo alguno un proceso de reflexión sobre los problemas del reino o como se debería actuar para tener un país más próspero, sólo se pensó en el interés personal de los conspiradores y sus circunstancias vitales y económicas. Parece ser que también estaba previsto atentar contra la vida de la Reina María Luisa. Es bien cierto que la reputación de la Reina ya había sido destrozada por su propio hijo, como consecuencia de su odio hacia Godoy. Una vez descubierta la trama urdida por el Príncipe de Asturias y viéndose éste evidenciado y acorralado, delató a sus colaboradores y pidió perdón a sus padres y Reyes esparciendo todas las responsabilidades y sus consecuencias en las personas que le habían apoyado, en una exhibición de mezquindad y cobardía, nada menor. Y, sorprendentemente, estos acontecimientos transformaron al oscuro Fernando en un mártir frente a la traición y perfidia de

2 Martí, Francisco: Historia de España de Ramón Menéndez Pidal, La España de Fernando VII. Madrid: Espasa-Calpe, 1983. P. 543

Godoy, visión que quedó de manifiesto en la absolución de todos los miembros de la conspiración que, siendo juzgados en 1808 por el Consejo de Castilla, cuyos jueces en buena medida apoyaban la traición, declararon inocentes a todos los acusados. Curiosamente el pueblo festejó entusiasmado la sentencia, ensalzando la figura de Fernando y denostando la de Carlos IV. La conspiración del Príncipe contra sus padres se convierte, en el imaginario popular, en conspiración de los padres-Reyes, embaucados por Godoy, contra el hijo mártir, al cual se le compara con San Hermenegildo, imagen que dará lugar a la creación de la Orden de este nombre vinculada a la memoria del propio Fernando.³ En opinión de Miguel Artola⁴, el juicio más objetivo de la trama de El Escorial lo hizo el emperador Napoleón “cualquier paso de un príncipe heredero cerca de un soberano extranjero, es criminal”. Tanto los monarcas como el Príncipe y los infantes renunciaron de forma injustificable a las prerrogativas de su condición real.⁵

Galdós lo cuenta como sigue, en los Episodios Nacionales:

Me parece que en este Real Sitio⁶, pasa algo que va a ser sonado (...) Será que el Príncipe anda metido en Conspiraciones y enredos, dije.

Ello bien pudiera ser (...) Hay quien asegura que lo que el Príncipe trae entre manos es cosa gorda (...) que las tropas de Napoleón parece que vienen a apoyar a los partidarios del Príncipe (...). Así continuó poco más o menos nuestra conversación hasta que llegamos al Real Sitio.

Instalados en las habitaciones, entró Amaranta (...) –Ay!, exclamó, lo que pasa es terrible. ¡Una conjuración, una revolución! (...) Parece que se ha descubierto que querían asesinar a los Reyes; todo estaba preparado para un movimiento en Palacio.

- ¡Qué horror! Exclamó el diplomático, bien decía yo que bajo la capita de servidores del Rey se escondían aquí muchos jacobinos.

No es nada de jacobinos, continuó mi ama. Lo más extraño es que el alma de la Conjuración es el Príncipe de Asturias.

No puede ser, dijo la marquesa que era muy afecta a S.A., el príncipe es incapaz de tales infamias.

Pues la revolución preparada, que por lo que dicen iba a ser peor que la francesa, prosiguió Amaranta, se ha fraguado en el cuarto del Príncipe, a quien

3 Según definición de la Guardia Real, La Real y Militar Orden de San Hermenegildo es una distinción militar y una orden de caballería española creada por Fernando VII en 1814 con el fin de recompensar y distinguir a los oficiales generales, oficiales y suboficiales del Ejército de Tierra, de la Armada y del Ejército del Aire, de los cuerpos comunes de las fuerzas armadas y de la Guardia Civil, por su constancia e intachable conducta en el servicio a tenor de lo que establecen las reales ordenanzas para las Fuerzas Armadas. S.M. el Rey es el soberano de la Real y Militar Orden de San Hermenegildo y, como tal, cada dos años preside la reunión del Capítulo que tiene lugar en el Real Monasterio de San Lorenzo de El Escorial.

4 Artola Gallego, Miguel: La España de Fernando VII: La guerra de la Independencia y los orígenes del régimen constitucional, Espasa-Calpe, 1999, pp. 225-227

5 Ibidem.

6 Pérez Galdós, Benito. Episodios Nacionales, La Corte de Carlos IV. Madrid: Espasa Calpe, 2008, pp. 214-215.

se han encontrado unos papelitos que ya, ya...hícese que están complicados el canónigo don Juan de Escóiquiz, el duque del Infantado, el conde de Orgaz y Pedro Collado, el aguador de la Fuente del Berro, hoy criado del Príncipe.

(...) Yo contaré lo que me han dicho – dijo el marqués (...) - Desde hace algún tiempo llamaba la atención que el Príncipe pasase las noches encerrado en su cuarto sin compañía (...) Pero ayer encontró S.M. en su cuarto una carta cerrada (...) abrióla el Rey y leyó un aviso sin firma en el que le decían: “Cuidado que se prepara una revolución en Palacio. Peligra el trono y la Reina María Luisa va a ser envenenada”.- ¡Jesús, María y José! - Exclamó la marquesa, -pero ¿qué demonio de infierno se ha metido en El Escorial?

(...) Al punto sospecharon del Príncipe y decidieron ocupar sus papeles, al fin el Rey se decidió a reconocer él mismo en persona el cuarto de su hijo. Fue allá con pretexto de regalarle un tomo de poesías y, según dicen, Fernando se turbó de tal modo al verle entrar, que descubrió con su mirar medroso y azorado el sitio en que estaban los papeles. El Rey los cogió todos y parece que padre e hijo se dijeron algunas cosas un poco fuertes; después de lo cual Carlos salió indignado ordenándole que permaneciese en su cuarto sin recibir a persona alguna (...) después se dijo que los papeles encontrados en poder del Príncipe contenían la clave de terribles proyectos (...)

Pero ¿no se sabe lo que contenían esos papeles? – preguntó la marquesa. La Reina no nos ha dicho nada y ha pasado toda la noche a lágrima viva, lamentándose de la ingratitud de su hijo. También dicen que no permitirá que se le persiga, porque él no tiene la culpa de lo que ha hecho, sino esos dos o tres pícaros ambiciosos que le rodean.

Parece que han decidido formar causa para averiguar quiénes son los delincuentes, continuó Amaranta, y esta noche va el Príncipe a declarar a la Cámara Regia. (...) ¿De modo que está preso? Preguntó mi ama. -Sí señora. Ahora quedará detenido en su cuarto con centinelas de vista. -Dijo Amaranta: ya sé lo que contenían esos papeles cogidos a S.A.

-Caballero, el bestial y fanático ministro de Gracia y Justicia, me lo ha dicho encargándome la reserva; pero puesto que pronto se ha de saber...

-Entre los papeles hay una exposición al Rey que se supone hecha por don Juan Escóiquiz, aunque la letra es de Fernando. Parece que en ella se pintan las malas costumbres del Príncipe de la Paz con las frases más indecentes...

Según las últimas declaraciones del Príncipe se sabía ya con certeza que los conjurados tenían de su parte a Napoleón en persona, cuyas tropas se acercaban a Madrid con objeto de apoyar el movimiento. También había denunciado Fernando a sus cómplices llamándoles pérfidos y malvados, y, según las indicaciones que hizo sobre el proyecto de atentar a la vida de la Reina, no carecían de fundamento. En cuanto al Rey, los amigos del Príncipe no debían de tener muy buenas intenciones respecto a él, porque éste había nombrado generalísimo de las tropas de mar y tierra al duque del Infantado en un decreto que empezaba así: “Habiendo Dios tenido a bien llamar para sí el alma del Rey, nuestro padre...”

La Gaceta de Madrid publicó el proceso haciendo hincapié en el arrepentimiento del Príncipe conspirador y en las dos cartas que él había dirigido a la Reina y al Rey. Decía así la primera:

Papá mío: he delinquido, he faltado a V.M. como Rey y como padre; pero me arrepiento y ofrezco a V.M. la obediencia más humilde. Nada debía hacer sin noticia de V.M. pero fui sorprendido. He delatado a los culpables, y pido a V.M. me perdone por haberle mentado la otra noche, permitiendo besar sus reales pies a su reconocido hijo – Fernando.

La segunda carta era como sigue:

Mamá mía: estoy arrepentido del grandísimo delito que he cometido contra mis padres y Reyes, y así con la mayor humildad le pido a V.M. se designe interceder con papá, que me permita ir a besar sus reales pies a su reconocido hijo – Fernando.

Resulta muy llamativa la redacción de estas cartas, así como el propio contenido, que hablarían de una persona extremadamente cobarde, inmadura, casi infantil, posiblemente también manipulable, pero que carecía del temple y formación necesarias para llevar una corona.

El jugador aventajado de toda esta situación sin duda fue Napoleón. El emperador francés, uniendo a su habilidad política y oscuras intenciones, la clara y manifiesta ineptitud de los representantes de la corona española, consiguió reunir en Bayona por caminos separados a Reyes y Príncipe de Asturias y conseguir sin dificultad sus abdicaciones respectivas, lo que de hecho equivalía a que le regalasen el trono de España. En el encuentro de Bayona todo resultaba increíble: la falta de escrúpulos de Napoleón, la simpleza y falta de dignidad de los Reyes que se desplazan a Bayona para solicitar la mediación del emperador francés en sus problemas político-familiares y la sumisión con la que aceptan las imposiciones de Bonaparte a cambio de una buena renta y residencia para vivir en Francia con todas las comodidades de su rango. Por su parte Fernando, también se encaminó hacia el mismo lugar, delegando su poder en una Junta de Gobierno y renunciando a dirigir él mismo la resistencia contra los franceses, sin ver más allá de su propia seguridad o su propio interés; fue completamente incapaz de atisbar la grandeza del pueblo español, tanto en el campo de batalla, como en el campo político de Cádiz. Napoleón estableció una Regencia y posteriormente colocó a su hermano José Bonaparte en el espacio que los Borbones habían dejado vacante. Tuvo que ser el pueblo español alzado en armas el que recuperó el país y el trono para sus legítimos monarcas. Eso fue la Guerra de Independencia, la no aceptación, por parte del pueblo español, de un poder extranjero.

Volviendo al tema que nos lleva, que no es otra cosa que un país desgobernado e invadido por Francia, el 29 de enero de 1810 las Juntas convocaron a Cortes Generales y se entregó el poder al Consejo de Regencia de España e Indias.

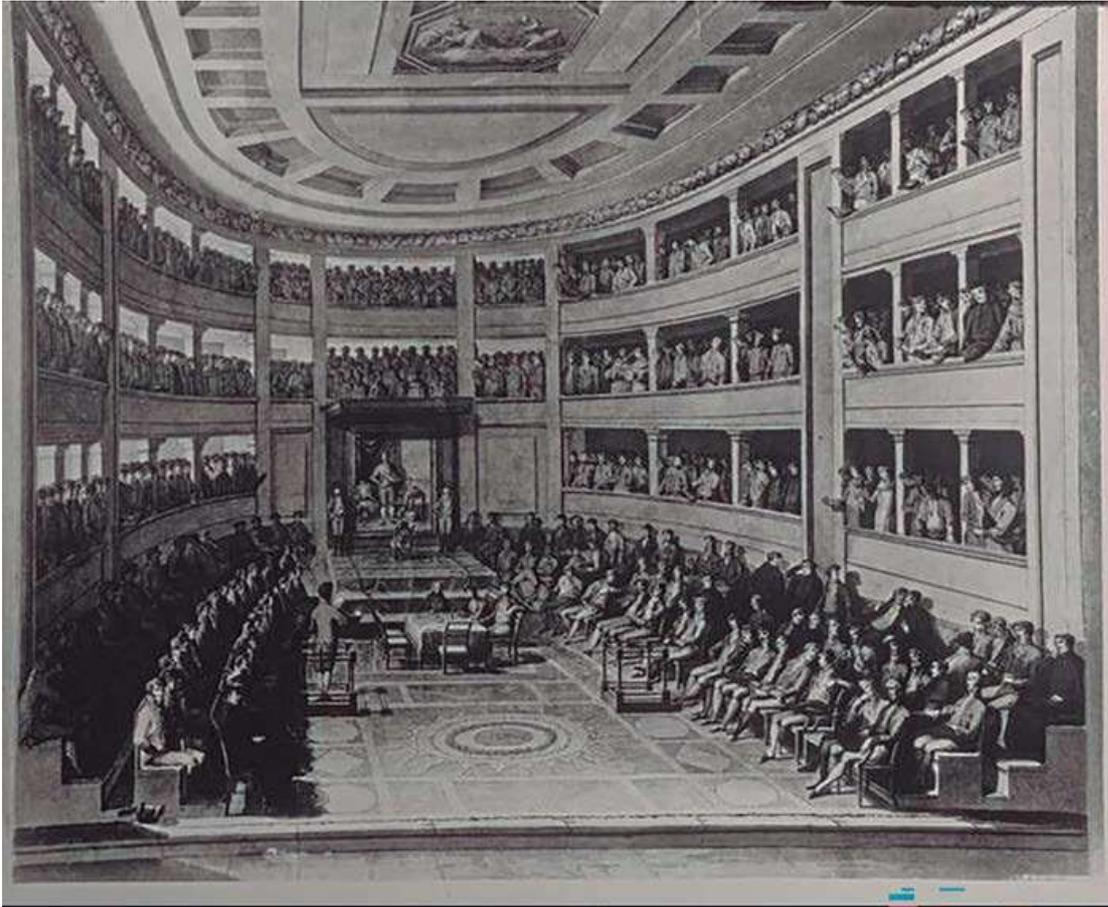
Este nuevo Consejo estaba formado por Pedro Quevedo y Quintana, obispo de Orense, como presidente; el Capitán General Francisco Javier Castaños; el teniente general de la Marina Antonio Escaño; Francisco Saavedra, de la primitiva Junta de Sevilla y Miguel Lardizabal y Uribe representando a las provincias de Ultramar. Se inició la elección de representantes, un diputado por cada 50.000 habitantes. El proceso fue complicado debido a la ocupación de las tropas francesas que no facilitaban reuniones ni desplazamientos susceptibles de conflicto. El 24 de septiembre del mismo año empezaron las sesiones en la isla de León (actual San Fernando) con una misa oficiada por el obispo de Orense, como presidente del Consejo de Regencia. Finalizado el acto religioso los diputados juraron su cargo para la formación de las cortes liberales ante el altar y salieron en comitiva ante el teatro Cómico de la ciudad que se había habilitado para este menester. Allí se produjo la inauguración de la primera sesión de Cortes. Ese día resultaron trascendentales las siguientes declaraciones: la soberanía nacional residía en las Cortes, el establecimiento del carácter unitario de la representación nacional y la división de poderes. Las Cortes de Cádiz empezaron a trabajar en la primera Constitución de la Historia de España, y de estas mismas Cortes emerge con fuerza una burguesía emprendedora y desconocida, deseosa de ocupar un lugar destacado en el escalafón social. “Desde el punto de vista de la estructura social, afirma Luis Sánchez Agesta,⁷ es el siglo burgués: el siglo de la preeminencia social y política de las clases medias. El constitucionalismo se nos revela como un régimen político coherente con una profunda revolución social y económica, larvada en la ideología del siglo XVIII, como el régimen de las clases medias”.

El 24 de febrero de 1812 las Cortes establecen su sede en el oratorio de San Felipe Neri de Cádiz. Esta iglesia fue cedida por los monjes filipenses, y se adaptó y acondicionó para este nuevo fin gracias al trabajo del ingeniero de la armada Antonio Prat, que contó con un presupuesto de 160.000 reales de vellón. Trágicamente, en ese mismo año surgió un brote de fiebre amarilla que mató a veinte diputados, razón por la que las Cortes regresan a su primer emplazamiento en la isla de León, hasta que en el mes de diciembre, liberado Madrid de las tropas francesas, las Cortes se asientan en la capital estableciéndose en el teatro de los Caños del Peral.⁸Espacio que hoy ocupa el Teatro Real.

Esta Constitución, cuyo nombre completo es Constitución Política de la Monarquía Española, se aprobó el 11 de marzo de 1812, se ratificó el día 18 del mismo mes por los 194 diputados presentes en las Cortes y se promulgó el 19 de marzo, festividad de San José, de ahí su apodo de “La Pepa”. Reunía en 10 título y 384 artículos, todo el pensamiento liberal de la época.

7 Sánchez Agesta, Luis: Historia del constitucionalismo español. Instituto de Estudios Políticos, Madrid, 1964, pp. 24-25

8 Masiá, Concha: Las Cortes de Cádiz y la Constitución de 1812, Madrid: Alba libros, 2007, pp. 92-94.



Teatro cómico en la Isla del León, hoy San Fernando.

Oratorio de San Felipe Neri. Cádiz.



Así nos relata Salvador de Madariaga el acontecimiento⁹:

En 1812 se reunieron en Cádiz unas Cortes convocadas, no por el Rey, sino por el Pueblo. Dominaron en ellas los liberales y dieron a España una constitución. Era el primer encuentro del largo duelo entre las creencias. La victoria liberal fue de corta duración. El pueblo tuvo que erguirse contra el invasor. No han faltado censores que acusasen a las Juntas y a sus ejércitos de insuficiencia por no haber probado en la guerra de Independencia tanta disciplina y organización como los soldados de Wellington. Pero Wellington era Inglaterra, nación próspera y organizada, mientras que las Juntas era el pueblo español surgido de la nada.

Y, sin embargo, fue un ejército de este pueblo el que derrotó por vez primera a las tropas invencibles entonces, de Napoleón. En colaboración con las guerrillas españolas, Wellington expulsó de España a Napoleón. Fernando VII hasta entonces prisionero en Francia, volvió a ocupar el trono que su pueblo le había reconquistado. No había olvidado nada ni aprendido nada. Cerró las Cortes, derogó la Constitución y se puso a gobernar en déspota de la peor especie, rodeado de una camarilla inepta y baja.

Y, por su parte, Galdós nos ofrece su propia visión del acontecimiento en el Episodio Nacional dedicado a Cádiz¹⁰

Una gran novedad, una hermosa fiesta había aquel día en la Isla (...) todo respiraba alegría (...) por el camino de Cádiz a la Isla no cesaba el paso de diversa gente, en coche y a pie; y en la plaza de San Juan de Dios los caleseros gritaban llamando a viajeros: “¡A las Cortes, a las Cortes! Las clases todas de la sociedad concurrían a la fiesta. En los rostros había tanta alegría, que la muchedumbre toda era una sonrisa.

-Pero en último resultado, preguntó la condesa, ¿hay Cortes o no?

-Sí señora, las hay.

-Los españoles no sirven para eso, replicó ella.

-Eso no lo hemos probado, replicó Quintana.

-Verá usted que escenas tan graciosas habrá en las sesiones...y digo graciosas por no decir terribles y escandalosas.

-El terror y el escándalo no nos son desconocidos, señora, ni los traerán por primera vez las Cortes a esta tierra. La conspiración de El Escorial, los tumultos de Aranjuez, las vergonzosas escenas de Bayona, la abdicación de los Reyes padres, las torpezas de Godoy, las inmoralidades de la última corte, los tratados con Bonaparte, los convenios indignos que han permitido la invasión, todo esto, señora amiga mía, que es el colmo del horror y del escándalo, ¿lo han traído, por ventura las Cortes?

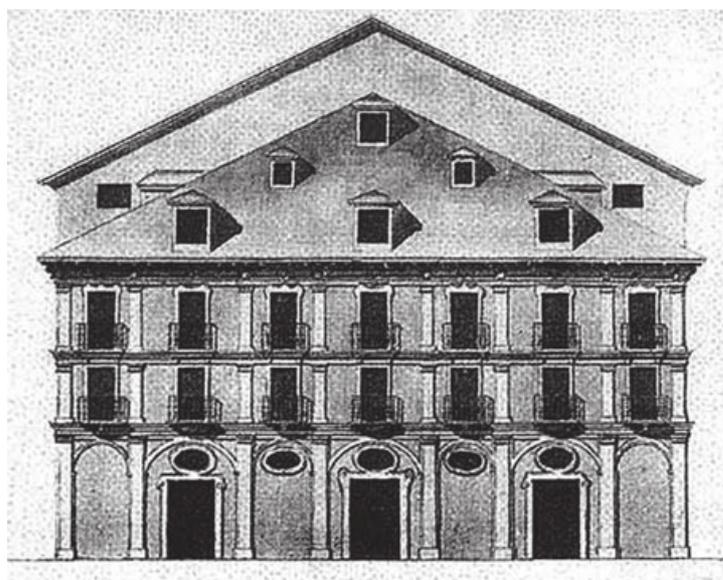
9 Madariaga, Salvador de. España, ensayo de historia contemporánea. París, 1933. Segunda edición. pp.69-70.

10 Pérez Galdós, Benito, Episodios Nacionales. Cádiz, Madrid: Espasa-Calpe, 2008, pp. 213-214



Constitución de Cádiz.

Teatro Real. Solar del teatro Caños del Peral. Fachada.



La Constitución de Cádiz se jura, según dijimos, con el nombre completo de Constitución Política de la Monarquía Española, reúne el pensamiento liberal de la época emanado de la Revolución Francesa, en concreto de todo lo referido a la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano de 1791.

El concepto de nación española comprende no solo a los habitantes del suelo peninsular, sino también a las colonias de ultramar. Se destaca como principio más valioso el de la soberanía nacional, para desterrar la idea absolutista del poder monárquico ejercido por derecho divino y se define expresamente que “la nación es libre e independiente y no es ni puede ser patrimonio de ninguna familia ni persona”. En pocas palabras, además de destacar la eliminación de la inquisición, el establecimiento de la libertad de expresión y pensamiento, defiende contundentemente la libertad de imprenta, ya que como afirmó Muñoz Torrero en las sesiones de trabajo “la censura previa es el último asidero de la tiranía”¹¹.

A propósito de la libertad de imprenta nos cuenta Galdós en el mismo Episodio de Cádiz, lo siguiente¹²

Allí aparecieron arrebatados de una mano a otra mano los primeros números de aquellos periodiquitos tan inocentes, mariposillas nacidas al tibio calor de la libertad de imprenta en su crepúsculo matutino, aquellos periodiquitos que se llamaron El Revisor Político, El Telégrafo Americano, El Conciso, La Gaceta de La Regencia, El Robespierre Español, El Amigo de las Leyes, El Censor General, El Diario de la Tarde, La Abeja Española, El Duende de los Cafés, y El Procurador General de la Nación y del Rey; algunos absolutistas y enemigos de las reformas; los más liberales y defensores de las nuevas leyes. Allí se trabaron las primeras disputas de las cuales hicieron luego escandalosa síntesis los autores respectivamente de los dos célebres libros: Diccionario Manual y Diccionario Crítico-Burlesco, ambos signos claros de la gran reyerta y cachetina que en el resto del siglo se había de armar entre los dos fanatismos que ha tiempo vienen luchando y lucharán por largo espacio todavía. En la calle Ancha, en suma, se congregaba todo el patriotismo con todo el fanatismo de los tiempos. Tenía la calle Ancha mucho de lo que llamamos salón de conferencias, de lo que hoy es bolsa, bolsín, ateneo, círculo, tertulia, y era también un club Toda Europa estuvo atenta a la concepción de esta constitución española. Cádiz fue, durante un tiempo, el centro del continente europeo y la prensa extranjera narró con todo lujo de detalles la promulgación de la Constitución de 1812, cosa que, sin embargo, en Inglaterra, no se vio con buenos ojos. Los absolutistas españoles en ningún momento dejaron de intrigar ni de pasar información a los británicos, que seguían muy de cerca los

11 González Caballero, Juan Antonio: “Diego Muñoz-Torrero: vida y obra de un diputado liberal en las Cortes de Cádiz”. Emilio Diego García y José Luis Martínez Sanz, editores, Madrid, 2009. Diego Muñoz-Torrero y Ramírez Moyano fue un sacerdote, catedrático y político español que participó activamente en la elaboración de la constitución de 1812. Diputado en las Cortes de Cádiz, trabajó para eliminar la inquisición y destacó como gran defensor de la libertad de imprenta.

12 Pérez Galdós, Benito, Episodios Nacionales, Cádiz, Madrid: Espasa-Calpe, 2008, pp. 246-247

acontecimientos. Lord Wellington tuvo constantemente información privilegiada de la camarilla de Fernando VII.

Este recorrido que comenzó en El Escorial con una conspiración contra el poder establecido, cristaliza cinco años después, Constitución mediante y franceses en retroceso, en una explosión de júbilo y fiesta, con juramento de la misma, que se recoge en un documento oficial de la manera siguiente¹³.

Transcripción exacta del mismo.

Ramón Delgado escribano del Rey Nuestro Señor y del gobierno de este Real Sitio de San Lorenzo y Villa de El Escorial: Doy fe que en el día siete del corriente salieron los franceses de este Real Sitio y el ocho se presentó el teniente coronel don Vicente Bernal, gobernador interino y sin embargo de hallarse acampados a la vista, dio orden para que el nueve por la mañana se formase un tablado en la plaza Mayor, y en él colocó el retrato de Fernando Séptimo, y a continuación publicó la Constitución Política de la Monarquía Española con la solemnidad que expresa el Real Decreto de diez y ocho de marzo, precedida de repique general de campanas, salvas de fusilería y fuegos artificiales, y por la noche se iluminaron todas las calles y se mudó el referido retrato al balcón principal de la Casa de Gobierno y se puso bajo de un pabellón con su guardia correspondiente, iluminando toda la fachada con achas de cera, y en la plaza y jardines de palacio fue tal el número de hogueras que se hicieron, que se puso en consternación todo el campo enemigo, y aunque sus avanzadas se acercaron a este punto, el día 10 por la mañana, día plausible de su patrón San Lorenzo, fue tan poco el temor que les causaron, que al romper la aurora, mandó dicho señor Gobernador que se tocasen todas las campanas, anunciando la jura de la mencionada Constitución y, en efecto, convocado pueblo y clero así de este sitio como de la Villa, a sus respectivas parroquias,¹⁴ se celebró misa solemne y antes del ofertorio se leyó en el púlpito

13 Archivo del Congreso de los Diputados, Madrid. Manuscrito. Documento de juramento de la Constitución de 1812 y celebraciones con motivo de la misma en San Lorenzo de El Escorial. Hay una copia en el archivo municipal de San Lorenzo de El Escorial.

14 Archivo Municipal de San Lorenzo de El Escorial. Documento por el que se establece la creación de la primera parroquia del Real Sitio independiente del Monasterio en 1806. (transcripción del documento). “Deseando el Rey por un efecto del amor y conmiseración que le merecen los vecinos de este Real Sitio, proporcionarles el pasto espiritual de que carecen, con la elección de un párroco, de fija residencia, que cuide de la dirección espiritual, y de suministrarles todos los auxilios que necesiten así en la frecuente visita de enfermos, como en la más pronta administración de sacramentos, en la explicación de la palabra evangélica y demás obligaciones de un celoso pastor, ha tenido S.M. por conveniente acordar por primer punto, la separación de la parroquia de este Sitio, de la de la Villa de El Escorial, asignando por límites a la primera toda la población del Sitio, cuyos moradores quedarán sujetos a la dirección espiritual del párroco propio, sin perjuicio de la autoridad y jurisdicción del Patriarca y Real Monasterio en cuanto les corresponde, al primero por Breves Apostólicos con respecto a la Real Capilla y vicariato castrense, y al segundo, por sus Reales privilegios con respecto a los monjes y sus dependientes, que viven, moran y pernoctan dentro de la clausura. Después de haber S.M examinado los proyectos o planes parroquiales que en cumplimiento de sus Reales órdenes le han presentado respectivamente el Cardenal arzobispo de Toledo y el Abad de San Ildefonso, ha resuelto su soberana comprensión adoptar con preferencia el que ha formado este último y acompaño con devolución aquel, al paso que

por sus respectivos párrocos toda la constitución y decretos y enseguida hicieron una exhortación al pueblo perteneciente al mismo fin; y concluida la misa, se puso el citado señor Gobernador al lado derecho del altar y haciendo poner las manos derechas sobre los Santos Evangelios del misal que él tenía, recibió juramento al Clero, Ayuntamiento y Pueblo bajo la fórmula que expresa el referido decreto y después se cantó el Te Deum en acción de gracias, como se previene por el mismo, y apenas dio fin esta magnífica función, empezó tal repique de campanas, salvas de fusilería, fuegos artificiales y continuos vivas a la Constitución, Rey Fernando, Cortes y Regencia del Reino, que arrancó de los corazones de estos habitantes el fervor que les había infundido la cercanía del enemigo y olvidándose del peligro que les amenazaba, rebosaba el placer en sus semblantes, y así en la tarde de este

llena las ideas de S.M., es menos costoso y de consiguiente más conforme a las actuales circunstancias. La nueva parroquia estará al cargo de un cura, provisto por concurso, a propuesta del ordinario que la dirigirá por esta Primera Secretaría de Estado; y en esta conformidad, se aseguran la sabiduría prudencia y conducta que necesita ese Ministerio para desempeñarse dignamente. Su dotación se ha fijado a ocho mil reales anuales que ha parecido con grueso suficiente con los derechos parroquiales, cuyo arancel se establecerá. A este cura se le dará un teniente, que sea presbítero secular, y este le nombrará aquel con aprobación del ordinario sin cuyo consentimiento no podrá despedirle; y su dotación será la de tres mil reales anuales, además de los treinta mil maravedíes de la antigua dotación de la fábrica de la capilla, cuya plaza y asignación quedan unidas a la suya. No cree S.M. necesario mayor número de ministros, en atención a que la inmediatez del convento facilitará siempre auxilios espirituales a estos feligreses. Para resarcir al cura de la Villa de las subvenciones y derechos parroquiales que cesa de percibir en esta parroquia, se le señalarán doscientos ducados anuales en que se calcula el equivalente; y este seguirá cobrando los derechos que le corresponden en su parroquia y además los treinta y cinco mil maravedíes con que le contribuye anualmente el convento. No queriendo S.M. gravar a este último con la dotación de los referidos ministros, en atención a que no se le oculta el atraso que padece, por cuanto excede en el día el gasto al producto de sus rentas, ha tomado a su cargo este objeto relevando a este Real Monasterio de semejante gravamen. El cura cumplirá con todos los cargos y obligaciones propias de su ministerio; y el teniente desempeñará las que le encargue aquel. Quedando a cargo de estos dos el administrar todos los sacramentos a los moradores del Sitio, debe cesar en este cargo el capellán llamado de fábrica, al cual, para indemnizarle de la pérdida de los treinta mil maravedíes que percibía anualmente en esta calidad y proporcionarle los medios de atender a su decente subsistencia entre tanto S.M. le coloca en destino correspondiente a su edad y servicios, se le asignan, sobre lo que disfruta, cuatro mil reales anuales que cesará de cobrar verificada su colocación. Este importe y el de las demás dotaciones referidas, se han puesto a cargo del fondo pio benefical del obispado de Córdoba. El capellán de la congregación de ánimas de este Sitio, continuará en sus actuales obligaciones; y el del hospital tampoco alterará las suyas, subsistiendo en el mismo pie, las cofradías, hermandades y obras pías establecidas en la capilla sin otra diferencia que la de reconocer al nuevo párroco como jefe de ella y conservarle los honores y prerrogativas que en esta calidad le corresponden. Tal es el plan que ha debido el Rey deber adoptar para la separación de las dos parroquias y para asegurar en la de este Real Sitio el pasto y asistencia espiritual objeto de sus paternales desvelos; y me manda S.M. lo ponga en noticia del reverendísimo, como lo efectúo para su inteligencia pasando al mismo tiempo a sus manos el arancel propuesto por el cardenal arzobispo de Toledo, de los derechos manuales con que deberán contribuir estos feligreses para la nueva parroquia, arancel que me ha parecido moderado y nada gravoso pero que sin embargo someto al examen de vuestro reverendísimo, de quien guardo el parecer, para hacerlo presente al Rey, cuando S.M. resuelva tomar en consideración este punto. Finalmente como en la estación rigurosa del año, puede ser más cómodo para estos feligreses el concurrir a la capilla o iglesia del Sitio que a la del convento, quiere S.M. que vuestra reverendísima proponga un arreglo que asegure en aquella en los días festivos, el competente número de misas y su oportuna distribución; teniendo presente que pudiera acaso convenir el imponer la obligación de celebrarlas en ella en los expresados días, a los capellanes del hospital y de la congregación de ánimas. Dios guarde a Vuestro Reverendísimo muchos años. San Lorenzo 9 de noviembre de 1806. Pedro Ceballo. Prior de este Monasterio

memorable día se corrieron varios novillos, no obstante que el enemigo estaba a dos leguas de distancia, y por la noche se iluminó en los mismos términos que la anterior, acompañada de salvas de fusilería fuegos artificiales y continuas aclamaciones, y para acreditar más y más su júbilo y el amor que profesan a su amado paisano y Rey Fernando;¹⁵a instancias de estos habitantes se dispuso un baile general que duró hasta las tres de la mañana.

Y para que todo así conste por mandado del Señor Gobernador, y Señores de Justicia y Ayuntamiento de este Real Sitio de San Lorenzo que aquí firman, doy el presente, que signo y firmo en él a once días del mes de agosto de mil ochocientos y doce – Vicente Bernal - Miguel Molina – Josef Muriel – Francisco Mansilla – Tomás Benito – Juan Sánchez – Cipriano Herranz – Ante mí: Ramón Delgado- Corresponde a la letra con su original que se halla en el libro de acuerdos de este Ayuntamiento de que doy fe y a él me remito y para que conste en cumplimiento del orden del Ilustrísimo Señor don Antonio Ignacio de Cortabarría, jefe superior político de Madrid y su provincia, de veinte y ocho de septiembre último y por mandado del señor Guillermo Cabrera, alcalde ordinario de este Real Sitio de San Lorenzo que aquí firma, yo Ramón Delgado, escribano del Rey Nuestro Señor y señorío del Ayuntamiento del mismo Real Sitio doy el presente que signo y Firmo en el catorce de octubre de mil ochocientos y doce. Guillermo Cabrera, Ramón Delgado.

Tras la jura de la Constitución, el ayuntamiento de San Lorenzo de El Escorial se transforma en municipio constitucional relevando de su puesto a los alcaldes mayores y gobernadores que hasta entonces regían el Sitio. El libro de acuerdos del consistorio de 1812, explica Teodoro Martín¹⁶, señaló el nombramiento de Guillermo Cabrera como nuevo alcalde, manteniéndose Ramón Delgado como escribano y secretario. Con el regreso de Fernando VII a España, se volvió al sistema tradicional de alcalde mayor para el Real Sitio y la Villa, con residencia en el primero y así se mantuvo hasta el trienio liberal, momento en el que se retornó al régimen constitucional. Durante la década ominosa que siguió al trienio liberal la fórmula cambia por tercera vez al sistema de alcalde mayor para los dos pueblos y se mantiene así hasta 1836, año en el que se establece definitivamente el régimen liberal.

Pero lo que resulta más llamativo del documento expuesto, es el entusiasmo con que se acoge la Constitución y la grandiosidad con la que se celebra, incluido el dispendio económico en fuegos artificiales, velas, salvas, vaquillas, etc. que no era poca cosa, teniendo en cuenta que el ejército francés está aún muy cerca y que en este año todavía el Rey Fernando VII permanece retenido por Napoleón en Francia y por consiguiente no había Jornadas, es decir la Corte no estaba en el Real Sitio, lo cual confiere más valor aún a la celebración.

15 Fernando VII nació un 14 de octubre de 1784 en San Lorenzo de El Escorial, coincidiendo con época de Jornadas cuyos meses de otoño la familia real pasaba en este Real Sitio.

16 Martín Martín, Teodoro: Aproximación al constitucionalismo de San Lorenzo de El Escorial, Ayuntamiento de El Escorial, 2018, pp. 1-2

Ofrecemos a continuación fotografías de las cinco páginas del documento original,
fechado en San Lorenzo de El Escorial
el 14 de octubre de 1812.

San Lorenzo 14 de Octubre de 1812. 25

Testimonio de la publica
caucion y juramento de la
Constitucion.

Gov.^{no} 1^o de Julio de 1813

que se hicieron, que se puso en conserna-
cion todo el campo enemigo, y aunque
sus avanzadas se acercaron a este punto, el
dia diez por la mañana, dia plausible de
su Patron S.^{to} Lorenzo fue tan poco el temor,
que les causaron, que al romper la Aurora,
mando Dho Señor Gobernador, que se tocasen to-
das las campanas, anunciando la Jura de la
mencionada Constitucion, y en efecto combo-
cado el Pueblo, y Clero asi de este Sitio, como
de la Villa, a sus respectivas Parroquias,
se celebró Misa solemne, y antes del Oferto-
rio se leyó en el Pulpito por sus respectivos
Parrocos toda la Constitucion, y Decretos,
y en seguida hicieron una exortacion al
Pueblo perteneciente al mismo fin; y conche-
da la Misa, se puso el citado Señor Gover-
nador al lado derecho del Altar, y hacien-
do poner las manos derechas sobre los san-
tos Evangelios del misal que el venia, re-
cibió juramento al Clero, Ayuntamiento, y
Pueblo bajo la formula, que expresa el re-
ferido Decreto, y despues se cantó el Te-
Deum en accion de gracias, como se pre-
viene por el mismo, y apenas dió fin esta
magnífica funcion, empezó tal repique de
Campanas, salvas de fusileria, fuegos

artificiales, y continuas Vivas á la Constitu-
cion, Rey Fernando, Cortes, y Regencia del
Reyno, que arranco de los corazones de estas
Habitantes el terror, que les habia infundi-
do la cercania del Enemigo, y olvidandose
del peligro que les amenazaba, rebobaba
el placer en sus semblantes, y asi en la
tarde de este memorable dia se corrieron va-
rios Nobillos, no obstante que el Enemigo
estaba á dos leguas de distancia, y por la
noche se iluminó en los mismos terminos,
que la anterior, acompañada de salvas de
fusileria, fuegos artificiales, y continuas
aclamaciones, y para acreditar mas, y mas
su júbilo, y el amor, que profesan á su ama-
do Luisiano, y Rey Fernando á instancias de
estos Habitantes se dispuso un Baile gene-
ral, que duró hasta las tres de la mañana.
Y para que todo así conste por mandado
del Sr. Gobernador, y Sres de Justicia, y
Ayuntamiento de este Sr. Sitio de S. Loren-
zo, que aqui firman, doy el presente, que
signo y firmo en el á once dias del mes
de Agosto de mil ochocientas y doce. = Dizen
de Bernal. = Miguel Molina. = Josef Mu-
riel. = Fran.º Manilla. = Tomas Benito. = Ju-
an Sanchez. = Cipriano Borrero. = Ante



Para despachos de oficio quatro reales

SELLO CUARTO, AÑO LA
MIL OCHOCIENTOS Y DOCE

mi: Ramon Delgado
Corresponde a la letra con su original, que se halla
en el libro de acuerdos de este Ayuntamiento, de que
doy fee, y a el me remito, y para que conste en cum-
plimiento de orden del Illmo Señor D.^o Antonio Ig-
nacio de Cortabarría, Jefe Superior Político de Madrid
y su Provincia de veinte y ocho de Septiembre ultimo
y por mandado del Señor Guillermo Cabrera, Alcal-
de Ordinario de este N.^o Sitio de S.^o Lorenzo que aquí
firma, yo Ramon Delgado Escriba del Rey nro Señor
y Srío del Ayuntamiento de el mismo N.^o Sitio doy el
presente que signo y firmo en el a catorce de Octubre
de mil ochocientos y doce.

Guillermo Cabrera

Ramon Delgado

A comienzos de 1814, con los franceses ya fuera de España y la Cortes Generales asentadas en Madrid, estas hacen una declaración en la cual piden a Fernando VII que jure la Constitución. A esta resolución se opusieron el propio Rey, los monárquicos absolutistas, la iglesia católica y la mayor parte del pueblo, incapaz de distinguir entre liberales y afrancesados. El 12 de abril de 1814, sesenta y nueve diputados conservadores firmaron lo que se conoció como “Manifiesto de los Persas”, en el cual se pedía al Rey la restauración del absolutismo. Juan Pérez Villamil y Pedro Gómez Labrador redactaron el decreto de abolición de la Constitución de 1812, que el Rey firmó el 4 de mayo en Valencia.

El 10 de mayo de 1814 Fernando VII entró en Madrid en medio de una alegría apoteósica. Palacio Atard lo definió como “emoción mesiánica”. El pueblo de Madrid recibió al Rey como la extraordinaria figura que venció y expulsó a Napoleón de España y que va a gobernar amorosamente a sus súbditos. Nada más lejos, a partir del 12 de mayo se militarizó la capital para evitar los posibles levantamientos que las nuevas medidas pudiesen provocar y se detuvo a los liberales más destacados.

Una vez más, Pérez Galdós nos lo cuenta con tristeza e ironía en Las memorias de un cortesano de 1815, de los Episodios Nacionales¹⁷

Está hablando Juan Bragas de Pipaón, (absolutista convencido y arribista consumado).

Yo les veía pasar de sus casas a las cárceles y siempre me parecían pocos. Hubiera deseado que aquellos bergantes se multiplicaran para que fuese más grande el esplendor de la hazaña que estábamos consumando. ¡Oh! Ver Madrid limpio de liberales, de gaceteros, de discursistas, de preopinantes, de soberanistas, de republicanos, de volterianos, de masones. ¡Esto era para enloquecer al menos entusiasta...Habíamos vencido a la infame pandilla les habíamos vencido sin más auxilio que un ejército y la autoridad del Rey, acompañado de la grandeza, del clero, de las clases poderosas habíamos pisoteado la hidra asquerosa del democratismo extranjero, de la inmundia filosofía, devolviendo al trono su esplendor primero y a la autoridad real el emblema de su origen divino los principales cabezas, de esta rebelión están ya presos en la capital y en las provincias. La sabiduría de nuestro idolatrado Fernando ha sabido combinar de tal modo los caminos de nuestra futura dicha, que es menester confesar que el Señor está en él nuestra patria ya es feliz: ya reina Fernando...

“Que poco dura la alegría en casa del pobre”. En 1814, por tanto, Fernando VII regresó al trono de España entre vítores y aclamaciones y pese a su promesa de perdón para los afrancesados y liberales en general, estableció de nuevo medidas absolutistas, empezando por la disolución de las Cortes, con la anulación de todas

17 Pérez Galdós, Benito: Memorias de un cortesano de 1815, Episodios Nacionales, Madrid: Espasa-Calpe, 2008, p. 217

sus disposiciones y la toma de represalias contra sus participantes, defensores y simpatizantes. En palabras del propio Rey “no existe la necesidad de mantener unas promesas que, de llevarse a cabo, afectarían a los estamentos privilegiados y a los tradicionales derechos de la Corona”. En este ambiente social y político, seguro Fernando VII de su fuerte posición, da comienzo lo que se conoce como sexenio absolutista, que abarca de 1814 a 1820.

Fundido a negro.

LAS REFORMAS EN LOS VIAJES DE AGUA DE MADRID DURANTE LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XVIII.

**THE REFORMS IN MADRID'S WATER SUPPLY DURING THE SECOND HALF OF THE
18TH CENTURY.**

*Por Fernando VELASCO MEDINA
Doctor en Historia Moderna.*

Discurso de ingreso como miembro de número del
Instituto de Estudios Madrileño, pronunciado el 18 de mayo de 2023
en la Sala de conferencias del Patio del Registro de la Casa de la Villa

RESUMEN:

A mediados del siglo XVIII, una infraestructura tan esencial para Madrid como los viajes de agua, se encontraba en un estado totalmente lamentable. Todo ello causado por dos motivos: una deficiente financiación, y unos organismos de gestión caducos e inoperantes. A lo largo de este artículo, veremos como a partir de la llegada de Carlos III, la nueva administración consiguió solucionar parte de estos problemas, y posibilitar que los maestros mayores Ventura Rodríguez y más tarde Juan de Villanueva, pudieran realizar las obras suficientes para poner a los viajes de agua en un adecuado estado de funcionamiento a comienzos del siglo XIX. Por otra parte, queremos advertir que la presente investigación se centrará en los grandes viajes de aguas finas (Alcubilla, Fuente Castellana, Abroñigal Alto y Abroñigal Bajo), pues el resto de las conducciones municipales (viajes menores y de aguas gordas), además de ser poco relevantes en cuanto a su caudal, sus reformas y actuaciones durante el siglo XVIII obedecieron a otra problemática totalmente distinta, especialmente el viaje de agua del Prado, que se utilizó para el abastecimiento de las fuentes del Paseo del Prado, y que bien merece una investigación independiente.

ABSTRACT:

In the mid-18th century, an infrastructure as essential to Madrid as the water supply was in a deplorable state. This was due to two main reasons: inadequate

funding and outdated, ineffective management organizations. Throughout this article, we will see how, with the arrival of king Carlos III, the new administration managed to address some of these issues, enabling the chief architects Ventura Rodríguez, and later Juan de Villanueva to undertake the necessary works to bring the water supply system into proper functioning by the early 19th century. Furthermore, we want to emphasize, that this research will focus on the major fine water supply systems (Alcubilla, Fuente Castellana, Abroñigal Alto, and Abroñigal Bajo) as the rest of the municipal conduits (minor systems and lime-water supplies) were not only of little relevance in terms of their flow but also had different problems and underwent distinct reforms and actions during the 18th century, particularly the Prado water supply, which was used to provide water to the fountains along the Paseo del Prado and deserves a separate investigation.

PALABRAS CLAVE: Historia Moderna, Ciudad de Madrid, viajes de agua, urbanismo, abastecimiento, reinado de Carlos III, reformas del siglo XVIII, administración municipal, infraestructuras urbanas.

KEYWORDS: Modern History, City of Madrid, water supply, urban planning, provisioning, reign of Carlos III, 18th-century reforms, municipal administration, urban infrastructure.

1. INTRODUCCIÓN

Madrid es la única capital europea que no está asentada junto a un río caudaloso. Esta realidad, hizo que desde sus orígenes, los madrileños tuvieran que acudir a las aguas subterráneas para poder saciar su sed. En un principio, recurrieron a las aguas de pozos situados en el interior, pero a medida que la ciudad crecía y estos acuíferos se contaminaban o se secaban, tuvieron que traer el agua desde otros situados a una distancia cada vez más distante del centro urbano, mediante unas conducciones subterráneas formadas por minas y cañerías y que llamaron viajes de agua¹. En un principio, los viajes de agua debieron ser canalizaciones bastante sencillas, que poco a poco fueron evolucionando hasta convertirse en infraestructuras mucho más complejas. Aunque tras el establecimiento de la Corte en 1561 el ayuntamiento comenzó

1 Sobre el origen y funcionamiento de los viajes de agua son imprescindibles: Ardemans, Teodoro, *Fluencia de la tierra y curso subterráneo de las aguas*, Madrid, 1724; Aznar de Polanco, Juan Claudio, *Tratado de los quatro elementos, origen y nacimiento de las aguas y fuentes de Madrid*, Madrid, 1727; Vallejo, Mariano, *Tratado sobre el movimiento y aplicaciones de las aguas*, Madrid, 1833; Oliver Asín, Jaime, *Historia del nombre Madrid*, Madrid, 1959; Solesio de la Presa, María Teresa, *Antiguos viajes de agua de Madrid*, Madrid, 1975; Cortinas Isidro, Nieves, “Los viajes de agua”, *Revista de Obras Públicas*, 3.392 (1999), pp. 47-59; López Camacho, Bernardo, “Galerías de captación de agua en la Europa mediterránea”, *Revista de Obras Públicas*, 43.414 (2001) pp. 112-126; y Pinto Crespo, Virgilio (Dir.), *Los viajes de agua de Madrid durante el Antiguo Régimen*, Madrid, 2010.

a realizar intensas obras hidráulicas, no fue hasta finalizado el periplo vallisoletano a comienzos del siglo XVII, cuando se comenzó la construcción de los grandes viajes municipales del Buen Suceso (1612-1619), Fuente Castellana (1612-1625), Abroñigal bajo (1617-1625), Abroñigal alto (1617-1630), y más tarde el de la Alcubilla, que apareció como viaje independiente a comienzos del siglo XVIII como resultado de la fusión de los antiguos ramales de Contreras (1640-1646) y Alcubilla (1688-1693) en un principio dependientes del viaje de Fuente Castellana².

Para poder construir, mantener y ampliar esta infraestructura, la junta de fuentes de Madrid invirtió durante todo el siglo XVII cuantiosos fondos³. Estos provenían tanto de ventas comerciales, como sobre todo de la llamada sisa de fuentes, por la que se cobraba un real por cada cabeza de carnero que se sacrificaba en el matadero, y que se destinaba íntegramente a las obras de los viajes⁴. Tras la realización de un esfuerzo ímprobo, el sistema de abastecimiento de agua madrileño durante el siglo XVII dio unos resultados más que aceptables, pues si a finales de la centuria se había estimado que los viajes debían suministrar a la Villa 257 reales fontaneros (RF), en 1699 la cantidad distribuida llegó a ser de 291 RF; es decir, 34 RF más de los requeridos⁵.

Durante la primera mitad del siglo XVIII, toda una serie de desafortunadas reformas fiscales, administrativas, y hasta desastres naturales, como el terremoto de Lisboa de 1755, complicaron notablemente la gestión de los viajes de agua. En primer lugar, la guerra de sucesión dejó muy lastradas las finanzas fontaneras, pues la crisis económica y el descenso de la población causaron la bajada del consumo de carneros, y, por tanto, la disminución los ingresos. No obstante, el golpe de gracia a la economía de la junta de fuentes se produjo en 1743, cuando para destinar más recursos a las obras del Palacio Real, se ordenó sustituir la sisa del carnero, por otra de tres maravedís por cada libra de carne en canal, destinándose únicamente un maravedí a la junta de fuentes, y resto a la sisa del cuarto de palacio⁶. La medida fue totalmente perjudicial para las finanzas fontaneras, que en 1746 quebraron al ver reducidos sus ingresos en un 43%, por lo que se tuvieron que paralizar las obras de ampliación y mejora de los viajes de agua⁷. Ese mismo año, Fernando VI abolió el corregimiento de Madrid y lo sustituyó por un gobierno político militar, encabezado por Antonio Pedro

2 Velasco Medina, Fernando, “El establecimiento de la red de fuentes públicas en el Madrid del primer cuarto del siglo XVII”, VV.AA., *Palacios, plazas, patíbulos. La sociedad española moderna entre el cambio y las resistencias*, Valencia: Tirant humanidades, 2018, pp. 671-687.

3 La Junta de Fuentes de Madrid fue un organismo creado por el Consejo de Castilla para gestionar todas las obras fontaneras de Madrid. Creada en 1617, era básicamente municipal, pero estaba controlada por un superintendente, que debía ser miembro del Consejo, y que tutelaba toda su actuación.

4 Velasco Medina, Fernando, *El agua de Madrid: abastecimiento y usos sociales en el Antiguo Régimen*, Tesis doctoral dirigida por Virgilio Pinto Crespo, Madrid, UAM, 2017, pp. 149-156.

5 Ibidem, pp. 205-206. El RF equivale a 3.202 litros.

6 Ibid., pp.290-294.

7 Archivo de Villa de Madrid (AVM), Libros de acuerdos de la Junta de Fuentes (LAJF), Libro XI, acuerdos del 22-8-1746 y 27-4-1747.

Nolasco de Lanzos, conde de Maceda. Como parte de esta medida, el monarca sustituyó la junta de fuentes por una comisión, para que se encargara en su lugar de todos los asuntos fontaneros de la Villa. La comisión determinó que para reanudar las obras de los viajes se necesitaba una inversión de 500.000 reales de vellón (RV), pero la recaudación de ese año fue de únicamente de 3.008, por lo que la situación comenzó a ser más que preocupante⁸.

Tras la dimisión del conde de Maceda en 1747, el rey restauró el antiguo corregimiento. También lo hizo con la junta de fuentes (salvo la figura del superintendente que quedó definitivamente abolida), y la sisa del carnero, pero la recaudación continuaba siendo insuficiente, por lo que el nuevo corregidor, el marqués de Rafal, consiguió del monarca que se destinaran 125.000 RV anuales para las obras de los viajes, independientemente del valor de la sisa. No obstante, estos fondos adicionales no solucionaron la grave situación de los viajes de agua, cuya deuda creció hasta los 759.335 RV en 1758⁹.

2. LAS REFORMAS

Con todo lo dicho, cuando el 9 de diciembre de 1759 Carlos III hizo su entrada en Madrid, el sistema de abastecimiento de agua de la Corte se encontraba a punto de colapsar. Los graves problemas institucionales y financieros, así como una deuda desorbitada, habían provocado la paralización de las obras de ampliación y mantenimiento de los viajes, y la lógica reducción de la cantidad de agua disponible. Para hacernos una idea, entre 1746 y 1757 el caudal pasó de 493 a 221 RF; esto es, una reducción de 272 RF (unos 870.944 litros)¹⁰. Para solucionar esta situación, la nueva administración debía reformar el marco institucional y financiero, para posteriormente poder acometer las obras necesarias para reparar la infraestructura y ampliarla con la incorporación de nuevos acuíferos.

2.1 Reforma institucional: La formación de la junta de propios y sisas, y de la comisión de fuentes de Madrid.

Ya desde el reinado anterior se había comprobado como la junta de fuentes se había convertido en un organismo ineficaz para gestionar todo el entramado fontanero de la Corte. Por lo tanto, la primera de las reformas tuvo por objeto su derogación definitiva y su sustitución por otra institución más moderna y eficaz. Lo primero que habría que decir, es que esta reforma no fue ni únicamente madrileña ni exclusiva del ramo de fuentes, sino que se insertó en otra más completa que se aplicó a todos los ayuntamientos de Castilla, cuyas haciendas municipales, dirigidas todavía por los propios consistorios, se encontraban muy

8 AVM, Secretaría, 4-24-55.

9 AVM, LAJF, Libro XII.

10 Velasco Medina (2017), p.344.

endeudadas¹¹. De todas ellas, la madrileña era la que presentaba una deuda mayor. Según Martínez Neira, el 60% de los ingresos municipales se destinaban a su pago, que en 1759 se estimaba en 268 millones de reales. Las finanzas fontaneras constituían un ejemplo de este colapso.¹² Para sanear y controlar la economía municipal, el marqués de Esquilache elaboró en 1760 un Real Decreto por el que otorgó al Consejo de Castilla la dirección de los propios y arbitrios de todos los pueblos del reino, y le facultó para asegurarse que la inversión realizada *se ajustaba a los fines de su destino, sin extraviarlos a otros que no le son correspondientes*. Para ejercer estas funciones, el Consejo creó la *contaduría general de propios y arbitrios del reino*, y a la par, se obligó a todos los municipios a establecer una *junta de propios y arbitrios*, encargada de dirigir la actividad municipal en cada uno de sus ramos¹³.

En cualquier caso, antes de crear estas juntas, los municipios tuvieron que seguir un procedimiento complejo. En primer lugar, debían remitir a la contaduría general toda la información sobre sus propios y arbitrios, así como sus ingresos y gastos necesarios. Posteriormente, la contaduría era la que elaboraba un reglamento específico para cada municipio, en donde se establecía un gasto tope que en ningún caso debía ser igual o superior a los ingresos, pues el sobrante debía dedicarse a la redención de censos y pago de la deuda. De esta manera, el gasto de cada ramo municipal, por ejemplo, el destinado a fuentes, debía adecuarse a la cantidad establecida en el reglamento, y si alguna vez se necesitaba gastar más de lo establecido, la junta de propios y arbitrios debía solicitar su aprobación al Consejo a través de los intendentes¹⁴. En septiembre de 1762, y siguiendo este procedimiento, la contaduría general solicitó al ayuntamiento de Madrid la información necesaria para elaborar su reglamento particular. El proceso fue laborioso, y el texto definitivo no se aprobó hasta el 11 de agosto de 1766, día en el que formalmente quedó constituida la *junta de propios y sisas de Madrid*, presidida por el corregidor y formada por cinco regidores, el procurador general, y un secretario¹⁵. Desde el punto de vista de la fontanería municipal, la formación de la nueva junta trajo consigo la supresión definitiva de la anterior de fuentes, y la creación de una nueva comisión de fuentes, (organismo delegado de la junta de propios), que se encargaría a partir de ese momento de la gestión de todos los asuntos fontaneros de la villa.

11 Martínez Neira, Manuel, *Una reforma ilustrada para Madrid. El Reglamento del Consejo Real de 16 de marzo de 1766*, Madrid, Instituto de Estudios Madrileños, universidad Carlos III, 1994, pp.13-14. Sobre el endeudamiento de la hacienda madrileña véase también Hoz García, Carlos de la, *Fiscalidad y Hacienda Municipal en el Madrid del siglo XVIII. Las sisas (1680-1808)*, Memoria de Licenciatura, Madrid, 1985; y “La reforma de la Hacienda madrileña en la época de Carlos III”, en Equipo Madrid, *Carlos III, Madrid y la Ilustración. Contradicciones de un proyecto reformista*, Madrid, Siglo XXI, pp.77-101.

12 Martínez Neira, *o.c.*, p.12.

13 El “Real Decreto de S.M. de 30 de julio de 1760, para el nuevo Gobierno, Administración y Dirección de Propios y Arbitrios”, puede consultarse en Silvestre Martínez, Manuel, *Librería de Jueces*, Tomo VIII, Índice de Cédulas y Resoluciones Reales, Madrid, Imprenta de Blas Román, 1772, pp.18-20.

14 Martínez Neira, *o.c.*, pp.19-21.

15 *Ibidem*, p.23.

La nueva comisión, quedó al frente de dos comisarios de fuentes, elegidos entre los cinco regidores de propios anteriormente mencionados, y que serían los encargados de hacer ejecutar las órdenes y acuerdos tomados por la junta. En cualquier caso, el corregidor, como presidente de la junta de propios, tenía siempre la última palabra en cuanto a las decisiones a tomar. Además, elegía a los regidores comisarios, decidía las obras a realizar (a propuesta del maestro mayor), controlaba que no sobrepasaran el presupuesto anual, y en el caso de que alguna lo requiriera, era el encargado de solicitar el permiso al Consejo de Castilla¹⁶. De todos los corregidores del periodo, los más destacados respecto al ramo de fontanería municipal fueron José Antonio de Armona (1777-1792) y Juan de Morales Guzmán y Tovar (1792-1803) pues fueron los encargados de convencer al Consejo para que autorizara las ambiciosas obras que Ventura Rodríguez, y sobre todo Juan de Villanueva, proyectaron para los viajes de agua y que veremos a continuación.

Después del corregidor y los comisarios de fuentes, el siguiente personaje en importancia de la comisión era el *maestro mayor de obras y fuentes de la Villa*, un empleo que durante la segunda mitad del siglo XVIII estuvo ocupado por tres de los mejores arquitectos de la historia de la Villa: Juan Bautista Sacchetti (1743-1764) Ventura Rodríguez (1764-1785) y Juan de Villanueva (1786-1811).



Imagen 1: Estructura de la Comisión de Fuentes. 1791.

Fuente: AVM, LJPS, Año 1791.

16 Velasco Medina (2017), pp.70-73.

Respecto a los pormenores del oficio, el reglamento de 1766 introdujo un cambio fundamental, pues unificó los cargos de maestro mayor de obras y maestro mayor de fuentes en un único empleo. Aunque desde comienzos de la centuria existía la costumbre de que ambos oficios recayeran en una misma persona, en 1764 eran todavía independientes. Tras la muerte de Juan Bautista Sachetti se presentaron tres solicitudes para sucederle en sus empleos, las de los arquitectos Ventura Rodríguez y Francisco Moradillo, y la del maestro de obras Manuel de Villegas, quien ya ejercía como teniente de fontanero mayor desde 1749. Mientras que Rodríguez y Moradillo solicitaron al ayuntamiento ambas plazas, Villegas únicamente solicitó la maestría de fuentes, pues todavía eran empleos diferentes¹⁷. Aunque finalmente ambos oficios recayeron en Ventura Rodríguez, el proceso de selección se hizo por separado. Primero el ayuntamiento le nombró maestro mayor de obras, y acto seguido, la Junta de Fuentes le nombró fontanero mayor, jurando ambos cargos –por separado- el día 10 de diciembre de 1764¹⁸. Tras la promulgación del reglamento de 1766 la distinción de ambos empleos desapareció, contemplándose únicamente el de maestro mayor de obras Madrid, cargo que continuó ejerciendo Ventura hasta su fallecimiento en 1785.

Por otra parte, y además de la unificación de empleos, la Corona también consolidó su autoridad en el proceso de elección del maestro mayor. Aunque era competencia municipal, la importancia del oficio era tal que acabó siendo impuesto desde la secretaría de estado. Ya en 1743 el marqués de Villarías impuso el nombramiento de Sacchetti, y tras la muerte de Ventura Rodríguez, su sobrino Manuel Martín Rodríguez -teniente de maestro mayor- parecía ser el favorito del ayuntamiento para hacerse con el oficio. Pero cuando todo parecía hecho, Carlos III eligió para el cargo a Juan de Villanueva (27-2-1786) con lo que el municipio perdió este importante privilegio de poder elegir a sus propios arquitectos¹⁹. En cuanto a las funciones del maestro mayor, a partir del reglamento de 1766 su carga de trabajo aumentó considerablemente. Cada proyecto de obra fontanera, aunque fuera una simple reparación de tuberías, debía estar acompañado un informe en donde se justificara la necesidad de la obra y el presupuesto aproximado. Si se necesitaba una inversión mayor que sobrepasara el presupuesto asignado por el reglamento, era el encargado de elaborar el informe preceptivo para pedir permiso al Consejo de Castilla; y una vez aprobada la obra, debía dirigirla y supervisarla, siendo el único responsable de su correcta ejecución, así como de que no se sobrepasara bajo ningún concepto el presupuesto asignado. Si a esto sumamos su trabajo en el resto de las obras municipales, y el realizado para otras instituciones (Ventura Rodríguez como arquitecto supervisor de las obras del Consejo en toda España, y Juan de Villanueva arquitecto mayor de Palacio) se acabó haciendo más que necesaria la figura del *teniente de fontanero mayor*.

17 Cervera Vera, Luis, “Ventura Rodríguez, maestro mayor de obras de Madrid y de sus fuentes y viajes de agua”, en *Boletín de la RABASF*, Madrid, 1982, nº54, pp.43-45.

18 AVM, LAJF, Libro XII, nota adjunta al acuerdo del 3-9-1764.

19 Monleón Gavilanes, Pedro, *Juan de Villanueva*, Madrid, Akal, 1998, p.27.

Ya desde la centuria anterior existía el oficio de teniente, si bien, su función tradicional cambió a partir del reglamento de 1766. De únicamente actuar para suplir las ausencias o enfermedades del fontanero titular, el teniente pasó a convertirse en el hombre de confianza del maestro mayor, y auténtico ejecutor de las obras fontaneras. Esta profesionalización cambió el perfil de los candidatos al puesto, que a partir de este momento fueron arquitectos e incluso académicos de la RABASF. Como vemos en la tabla adjunta, desde 1749 la tenencia de fuentes estuvo en manos del arquitecto Manuel de Villegas quien la ejerció hasta su muerte en 1774. No obstante, a partir del reglamento de 1766 -que no contemplaba la figura específica del teniente de fontanero- el cargo fue suprimido, por lo que Villegas comenzó a ejercer como teniente de Maestro Mayor en todas sus competencias, incluida la de fuentes. A Villegas, le sustituyeron en el mismo empleo Juan Durán (1775-1781) y Mateo Guill (1781-1790) si bien, en 1785, y a petición de Ventura Rodríguez, se decidió crear una segunda tenencia con las mismas competencias para su sobrino Manuel Martín Rodríguez (1785-1786) que más tarde ejerció Francisco Sánchez (1786-1790)²⁰. Tras la muerte de Guill en 1790, Villanueva solicitó a la junta de propios que la segunda tenencia volviera a ser específicamente de fuentes, recomendando para ella a Santiago Gutiérrez de Arintero, nombrado para el cargo el 3 de noviembre de 1791²¹.

MAESTRO MAYOR DE OBRAS Y FUENTES	TENIENTES DE FONTANERO MAYOR
Juan Bautista Sacchetti (1743-1764)	Manuel de Villegas (1749-1774)
Ventura Rodríguez (1764-1785)	Juan Durán (1775-1781)*
	Mateo Guill (1781-1790)* Manuel Martín Rodríguez (1785-1786)* Francisco Sánchez (1786-1791)*
Juan de Villanueva (1786-1811)	Santiago Gutiérrez de Arintero (1791-1809)

Imagen 2: Maestros Mayores y Tenientes de Fontanero Mayor (1743-1811).

* Ejercieron como tenientes de maestro mayor de obras y fuentes.

Fuente: AVM, LAJF, Libros XIII, XIV; y LAJPA, Años 1792 – 1808.

20 Véase, Pulido López, Luis, *Biografía de don Ventura Rodríguez Tizón como arquitecto y restaurador del arte clásico en España en el siglo XVIII*, Madrid, Imprenta del Asilo del Sagrado Corazón, 1998, pp.124-127, y Cadiñanos Bardeci, Inocencia, “El arquitecto Manuel Martín Rodríguez, discípulo de Ventura Rodríguez”, en *Boletín de la RABASF*, Madrid, 1990, nº71, pp. 411-480.

21 AVM, Libros de Acuerdos de la Junta de Propios y Sisas (LJPS), 1791, acuerdo 3-11-1791.

Por debajo del maestro mayor y su teniente, los viajes de agua municipales continuaron estando bajo la dirección de tres *fontaneros* nombrados por la junta de propios y sisas: uno para el viaje de la Alcubilla y Castellana, otro para el viaje alto de Abroñigal, y un tercero para los viajes bajo de Abroñigal y viajes menores. Los fontaneros, eran los encargados de ejecutar las obras proyectadas por el maestro mayor, contratando al personal de las cuadrillas, e inspeccionando la calidad de los materiales suministrados. Su sistema de elección estaba basado en la confianza y la transmisión familiar del oficio, más que en la titulación del candidato. Así, arquitectos de renombre o incluso académicos se vieron desplazados del puesto, llegándose incluso a dar situaciones tan estrafalarias como el nombramiento para fontanero del viaje alto de un bebé de dos años -Alfonso Beade- en detrimento de toda una promesa de la arquitectura como Juan Antonio Cuervo²². El nombramiento de menores de edad como fontaneros de los viajes podía hacer que el sistema llegara a colapsar, como así ocurrió en 1791, cuando Juan de Villanueva se encontró que, ante la indisposición de su único fontanero titular, Antonio Rodríguez, no había nadie que realizara los trabajos, pues los otros dos, Severo Andrés García y el mencionado Alfonso Beade, no podían trabajar al ser menores. Para solucionar el problema, Villanueva convenció a la Junta para que nombrara a Santiago Gutiérrez de Arintero fontanero titular del viaje bajo, además de teniente de fontanero mayor²³.

Por último, el personal de la comisión de fuentes se completaba con otros empleos vinculados a su administración; esto es, secretario, escribano, receptor de censos y alguacil de fuentes; y el de una serie de artesanos asociados a las obras de los viajes. De todos ellos, el más importante siguió siendo el de *secretario*, quien estaba presente en las sesiones de la junta de propios y comisión de fuentes, dando fe de cuanto ocurría en ellas. Durante el periodo analizado, hubo tres secretarios, siendo el primero de ellos Felipe López de la Huerta, quien ejerció el cargo ininterrumpidamente durante 22 años (1751-1783). Tras su muerte, los siguientes secretarios fueron regidores municipales con una gran experiencia en la gestión de propios y fuentes. De esta manera el cargo fue otorgado en primer lugar a Manuel de Pinedo (1783-1798) y más tarde Ángel González Barreyro, quien lo desempeñó hasta 1809, año en que fue despedido por la nueva municipalidad²⁴. Como complemento al secretario, se mantuvo al *escribano de diligencias*, encargado de dar fe a todos los sucesos que afectaban a la comisión fuera del ámbito de las sesiones ordinarias. También se respetó el cargo de *receptor de fuentes*, que siguió siendo el encargado de cobrar los censos de agua, efectos del ramo de fontanería, y de la persecución

22 Finalmente, Juan Antonio Cuervo quedó como fontanero interventor del viaje Bajo, aunque bajo la autoridad de María de Mungía, madre de Beade. En 1788 cuando fue nombrado Académico de mérito de la RABSF renunció al oficio. Véase Velasco Medina, *o.c.*, pp.356-359.

23 AVM, LJPS, Año 1791, acuerdo del 3-11-1791.

24 AVM, LAJF, Libro XIV, acuerdo del 9-5-1783; y LAJPS, Libro de 1798, acuerdo del 1-3-1798.

de los morosos²⁵. Igualmente, se mantuvo el *alguacil de fuentes*, encargado de visitar a diario las fuentes, informar de sus daños, y denunciar a todos los que las maltrataran.

Aunque no exactamente dependientes de la comisión, también fue interesante el trabajo realizado por el cantero, el cerrajero, y el carpintero de la junta de propios, a quienes se aseguraba una total exclusividad en la asignación de los trabajos, a cambio de estar constantemente disponibles para las obras municipales. De todos estos oficios, el más importante fue *cantero* de Madrid y sus fuentes, pues era el encargado de realizar las reparaciones necesarias y de suministrar el material de cantería. Durante este periodo hubo varios canteros: Pedro Fol (1752-1767) Francisco Tagle (1768-1779) y Domingo Pérez de Arnilla (1779-1805), destacando sobre todo los dos últimos, pues fueron quienes seleccionaron en las canteras de Redueña, Venturada y Montesclaros, los bloques de piedra utilizados en la construcción de las fuentes de Neptuno, Cibeles y Apolo²⁶. El *cerrajero*, por su parte, era el encargado de reparar y fabricar las llaves, cerraduras, candados y rejas que se utilizaban para cerrar las puertas y ventanas de las arcas, así como de las entradas de registro. A Agustín Bermúdez, quien ejercía el cargo desde 1750, le sucedió Francisco Muñoz en 1780, y tras la muerte de éste, Diego de Fraga “padre” (1795-1802) y posteriormente Diego de Fraga “hijo” (1802-1816), si bien este último no obtuvo el título de cerrajero municipal hasta 1804²⁷. También fue importante el trabajo del *carpintero* encargado de hacer las puertas y ventanas de las arcas y de los emparrillados de madera de las obras. Manuel Sánchez ejerció el oficio entre 1759 y 1762, año en que le sustituyó Juan Antonio Díaz Pardo (1762-1770), y tras la muerte de éste, su viuda Gabriela Fernández (1770-1772) y luego su hijo Ignacio Antonio Díaz, quien ejerció el cargo hasta 1797²⁸. Igualmente destacó el trabajo del maestro latonero Diego Silvestre, quien fabricó los marcos de latón de los repartimientos de las arcas, de los plomeros Simón Fernández de la Torre y más tarde de su viuda Mariana González; del adornista Miguel Ximénez, o del maestro alfarero Joaquín Gavila, quien fabricó las cañerías de barro²⁹.

Respecto a la remuneración percibida por todo este personal, quedó sometido a lo dispuesto en el reglamento de 1766. Al corregidor se le estableció un sueldo de 77.100 RV anuales por todos sus trabajos en el ayuntamiento, incluida la comisión de fuentes. Al secretario se le asignaron 33.111 RV; a los comisarios de fuentes 4.400 RV por ser regidor y otros 4.400 RV por su trabajo en la comisión. Además, al maestro mayor de obras y fuentes se le asignaron 8.150 RV por todos sus trabajos municipales incluido el de fontanero mayor; al receptor de fuentes,

25 AVM, LAJF, acuerdo del 17-12-1789.

26 Ibidem, Lib. XIII, acuerdos 19-2-1768 y 19-12-1780; y LAJPS, Libro año 1805, acuerdo 28-9-1805.

27 Ibid, acuerdo del 19-12-1780 y LAJPS, Libro del año 1795, acuerdo del 17-12-1795; Libro del año 1804, acuerdo del 19-9-1804.

28 AVM, LAJF, Libro XIII, acuerdos del 17-12-1760, 14-9-1762, 14-12-1770, y 16-12-1772.

29 Ibidem, acuerdos 14-9-1762, 24-7-1771; y LAJPS, Lib. año 1802, acuerdo 21-10-1802.

3.850 RV al año, y al alguacil y al escribano de fuentes, respectivamente 550RV y 330 RV anuales.³⁰ Respecto al *teniente de fontanero mayor*, tradicionalmente no gozaba de ningún emolumento, salvo algunos aguinaldos esporádicos otorgados por la Junta. Aunque la situación no cambió, en 1797 Villanueva consiguió que se otorgara un sueldo de 5.500 reales anuales a Santiago Gutiérrez de Arintero, *por el buen trabajo realizado en el cuidado de los viajes y fuentes de esta Villa, que hasta ahora no había tenido sueldo ni ninguna otra recompensa*. Eso sí, el Consejo dejaba claro que la retribución se concedía únicamente a título personal, de manera que quien le sucediera en el cargo no tendría derecho a ella³¹.

2. 2 Reformas económicas y financieras.

La nueva administración decidió cambiar radicalmente los mecanismos de financiación de las obras fontaneras. Y lo cierto es que lo consiguió. Si en los sesenta años comprendidos entre 1700 y 1759 se invirtieron en las obras de los viajes de agua 4.159.810 RV, en los cuarenta y siete siguientes la inversión prácticamente se duplicó (8.180.493 RV), posibilitando el ambicioso programa de obra pública de Ventura Rodríguez y Juan de Villanueva.

La reforma consistió en sustituir la sisa del carnero de fuentes por una asignación fija, regulada por el reglamento de 1766, que consistió en establecer un gasto máximo de 36.000 RV anuales destinados a gastos y reparaciones menores³². Respecto a las obras mayores que necesitaran un presupuesto mayor, no se prohibió su ejecución, pero tenían que ser aprobadas por el Consejo de Castilla previa solicitud de la junta de propios y sisas, acompañándola de un informe en el que se justificaran las razones de su ejecución y un presupuesto total de la obra, todo ello firmado y visado por el maestro mayor de la villa. En este sentido, la primera vez que el Consejo autorizó una obra mayor solicitada por la junta de propios fue en noviembre de 1768, cuando se dio permiso a Ventura Rodríguez a gastar 426.056 RV en la recomposición de las minas y cañerías de los viajes alto y bajo de Abroñigal, y en la reparación de las fuentes de los Mostenses y de la plazuela de Santo Domingo, y en el traslado del curso del viaje de la Alcubilla³³. Aunque normalmente el Consejo autorizaba las obras mayores, este férreo control, lejos de agilizarlas, lo que hizo fue constreñirlas aún más, pues era necesario esperar meses hasta que el Consejo comunicaba las autorizaciones. Además, si posteriormente se necesitaba un incremento del gasto sobre el presupuesto inicial, la obra se paralizaba hasta que –tras la solicitud correspondiente– el Consejo nuevamente la volvía a aprobar. De esta

30 Todos los sueldos del ayuntamiento pueden consultarse en el Reglamento de 1766. Para ello véase la transcripción realizada por Martínez Neira, *o.c.*, pp. 44-100.

31 AVM, LAJPS, Libro del año 1797, acuerdos del 21-6-1797 y 17-11-1797.

32 Partida 155 del reglamento de 1766. Martínez Neira, *o.c.*, p.65. También, López Linaje, Javier, *Organización y finanzas de las obras fontaneras de Madrid (1561-1898)*, Madrid, 2001, p.92.

33 López Linaje, *o.c.*, pp.95-96; y AVM, LAJF, Libro XIII, acuerdo del 5-12-1768.

manera, durante estos primeros años (1766-1786) la inversión realizada en las obras fontaneras (2.831.454 RV y 13 maravedís) no fue muy superior a la que se hubiera realizado aplicándose la consignación de la sisa de fuentes³⁴.

A comienzos de 1780 la situación comenzó a ser preocupante, máxime cuando desde hacía varios años se estaba sufriendo una importante sequía. Para solucionar la situación, Ventura Rodríguez propuso prolongar las minas de los viajes —especialmente las del alto y bajo de Abroñigal— hasta encontrar nuevos acuíferos, pero la rigidez del reglamento impidió poner en marcha las obras³⁵. Tras la muerte de Ventura en 1785, el nuevo Maestro mayor, Juan de Villanueva, hizo suya la idea de su antecesor de prolongar las cabeceras de los viajes para conseguir un mayor caudal de agua. Además, también consideró que había que reformar los minados antiguos, y recubrir con albañilería aquellas partes de los viajes que todavía no lo estaban. Pero para todo ello, necesitaba conseguir más fondos, y un mecanismo administrativo no tan rígido para poder agilizar las obras. La ocasión para conseguir todo ello se produjo tras efectuar un reconocimiento a los viajes de Alcubilla y Castellana en junio de 1788. Los daños en toda la infraestructura eran tales, que Villanueva ni siquiera pudo entrar a las minas a evaluarlos y a realizar un presupuesto. Por ello, y debido a la urgencia de la obra, solicitó a la Junta que destinara semanalmente todo lo que le fuera posible para iniciar su reparación, y una vez comprobados los daños reales, detallar las obras a realizar. El 15 de julio, el fiscal del Consejo, Antonio Cano Manuel, aceptó la propuesta y concedió permiso a la junta para que consignara 2.500 RV semanales a estas obras³⁶. Aunque la consignación se debía retirar cuando Villanueva realizara el presupuesto, la junta de propios e incluso el fiscal vieron que era un instrumento eficaz para agilizar las obras fontaneras, pues no quedaban sometidas a un presupuesto fijo, y en el caso de que se necesitaran más fondos, no había que volver a pedir permiso al Consejo. Por esta razón, cuando se finalizó la obra, se decidió mantenerla hasta nueva orden, destinándola a todas las obras fontaneras realizadas en el interior de la ciudad.

El siguiente paso, fue conseguir una financiación adecuada para las obras extramuros; y esta vez, la ocasión la brindó la importante sequía de 1791. La falta de agua fue tal, que Villanueva propuso a la junta emprender obras de ampliación en los nacimientos de los viajes para poner corrientes nuevos acuíferos. El 9 de noviembre, el fiscal aprobó la propuesta, y autorizó a la junta para que, sin limitación de tiempo, se destinaran 4.500 RV semanales³⁷. En otras palabras, y como asevera Linaje, con estas dos consignaciones el Consejo concedió carta blanca a la gestión fontanera de Villanueva³⁸. Los

34 AVM, Secretaría, 4-24-55

35 AVM, LAJF, Libro XIV, acuerdo del 25 de octubre de 1782.

36 Ibidem, acuerdos del 14-6-1788 y 15-7-1788.

37 Ibid, acuerdos del 6-7-1791, 20-10-1791, y 29-11-1791.

38 López Linaje, *o.c.*, pp. 100-101.

datos hablan por sí mismos. Si multiplicamos 7.000 RV semanales de las dos consignaciones por 52 semanas que tiene el año, nos da una cantidad anual de 264.000 RV, a los que habría que sumar los 36.000 RV que el Reglamento destinaba a gastos menores. Es decir, a partir de 1792, Villanueva pudo destinar a las obras fontaneras 300.000 RV anuales. Como vemos en la tabla adjunta, entre 1766 y 1807 el ayuntamiento invirtió en los viajes de agua 7.461.786 RV; esto es, 1.798.878 RV más que en los 20 años anteriores. De toda esta cantidad, un 61,7 % (4.630.332 RV) se invirtieron durante la etapa de Villanueva como maestro mayor. La mayoría de la inversión de Villanueva (1.954.498 RV) se concentró entre los años 1791 y 1795, cuando las cantidades superaron incluso la cifra tope de 300.000 RV anuales. En 1793, llegó a los 592.122 RV pues para de adelantar las obras antes de la llegada del invierno, el 16 de mayo de aquel año el Consejo autorizó hasta finales de diciembre otra consignación adicional de 5.500 RV semanales³⁹. A partir de 1796 la inversión se redujo, pues al no disponer de los suficientes fondos, el Ayuntamiento dispuso que en invierno se paralizaran las obras, pues era una estación poco propicia para la realización de las obras fontaneras. En conclusión, podemos decir que, con el establecimiento de estas dos consignaciones semanales, la inversión aumentó considerablemente respecto al periodo anterior, quedando solucionado el mecanismo de financiación de las obras fontaneras hasta bien entrado el siglo XIX⁴⁰.

Para finalizar con el apartado económico, comentar que durante el reinado de Carlos III también se consiguió amortizar toda la deuda de la antigua junta de fuentes, que en 1759, recordemos había llegado a 759.335 RV. De toda esta cantidad, los principales acreedores eran los fontaneros Benito Pardo y Domingo García, a quienes se llegó a deber 549.546 RV (387.678 RV al primero, y 161.868 RV al segundo). También se debieron importantes cantidades al hospital de Antón Martín (47.119 RV), a Juan Bautista Sacchetti (2.750 RV) a los herederos del fontanero Domingo de Villa (110.589 RV), y a los del cantero Pedro de la Piedra (33.908 RV) e incluso a los de Pedro de Ribera (15.422 RV)⁴¹. Aunque desde 1760 se había trabajado en reducir la deuda, cuando entró en vigor el reglamento de 1766 todavía ascendía a 487.385 RV, más otros 510 reales que se había descubierto que se debían a un tal Antonio Muriel Salcedo, como propietario de dos censos perpetuos de dos ducados y dos gallinas de renta al año, por dos solares que se dejaron a Madrid para instalar la fuente de la plazuela de San Joaquín⁴². Para la amortización de la deuda municipal, el reglamento de 1766 destinó una cantidad anual de 750.000 RV, teniendo preferencia para el cobro aquellos acreedores que mayor baja hicieran en los atrasos. La deuda quedó totalmente saldada en 1775.

39 AVM, LAJPS, Libro del año 1793, acuerdo del 16 de mayo de 1793.

40 AVM, Secretaría, 1-111-52.

41 AVM, LAJF, Libro XII. Páginas cosidas al comienzo del libro sin numeración.

42 Ibidem, acuerdos del 22-6-1770.

1766 Y 1767	225.877,13	43.476,18	174.523,8	7.002,20	450.879 r, 25 m
1768	12.490,15	35.922,3	33.301,17	4.364	86.078 r, 1 m
1769	180.774,10	39.253,24	32.582	No hay datos	252.610 r
1770	245.943,15	17.705,21	21.302,28	7.828,25	292.780 r, 21 m
1771	96.975,3	28.716,27	15.977,8	155.513,6	297.182 r, 1 m
1772	54.133,13	16.500	18.169,13	2.199,8	91.002 r
1773	41.483,27	7.766	129.025,7	14.931	193.206 r
1774	4.420,30	6.459,2	41.569,7	2.089,22	54.538 r, 27 m
1775	2.584,1	5099	142.129	1663,8	151.475 r, 9 m
1776	3.868	18.996,4	50.639,24	11.382,25	84.886 r, 19 m
1777	9.935,17	5.125,23	59.149,26	5.102	79.312 r, 32 m
1778	13.145	46.246	77.065,18	5.208,16	141.664 r, 32 m
1779	11.132,17	18.848,8	11.875,29	4.443,20	46.300 r, 6 m
1780	24.993,22	24.454,16	7.140	3.885,3	60.473 r, 7 m
1781	73.721,16	10.550,33	11.311	28.724,15	124.307 r, 3 m
1782	91.193,17	10.230,26	5030,29	27471,27	133.926 r, 31 m
1783	28.175	9.324,17	11.400	1.065	49.964 r, 17 m
1784	42.555	55.691,8	16.709,37	24.616,21	139.572 r, 23 m
1785	18.410,17	4.382,30	18.396,4	5.715,21	46.905 r, 4 m
1786	21.843,29	10.439,17	16.206,7	5.897,6	54.386 r, 25 m
1787	17.292,22	12.621,12	10.641,14	4.444,20	45.000 r
1788	44.913,4	8.215,14	9.211,1	7.246,4	69.565 r, 23 m
1789	58.000	42.406,22	12.901,2	2.467,19	115.775 r, 9 m
1790	86.613	12.000	19.303,26	4.230	104.146 r, 26 m
1791	202.220	15.107,24	4.152,26	26.154,18	247.635 r
1792	16.815,30	4.000	14.215,33	324.700	359.731,29 r
1793	169.738	5.707,9	5.358,25	411.318	592.122 r
1794	128.000	5.000	18.434,1	224.076,33	375.511 r
1795	132.646,28	8.418,21	14.772,6	223.661,11	379.498 r, 32 m
1796	16.013,33	22.222,26	19.152,12	38.716,28	66.105 r, 31 m
1797	114.138,21	9.946,5	8.157,8	14.608,28	146.850 r, 28 m
1798	133.224,4	4.664,29	15.103	41.173,14	194.165 r, 13 m
1799	134.122,24	8.707,4	10.207,6	57.924,30	210.961 r, 3 m
1800	137.563,2	8.714,25	13.546,25	66.042,24	225.867 r, 8 m
1801	No hay datos	9.766,13	15.011,8	70.759,25	95.537 r, 12 m
1802	106.942,17	10.686,30	14.722,28	92.382,18	224.714 r, 25 m
1803	158.082,31	7.920,29	13.199,25	6.435,17	185.639 r
1804	172.699	33.145,23	7.003,21	16.830	229.678 r, 1 m
1805	143.000	33.500	7.000	70.233,17	253.733 r, 17 m
1806	227.000	10.886,26	28.307,17	28.180,32	294.375 r, 7 m
1807	159.003,33	4890,4	No hay datos	19.802,17	183.696 r, 2 m
TOTAL	3.543.687 r, 1 m	693.718 r, 16 m	1.153.906 r, 24 m	2.070.474 r, 20 m	7.461.786 r, 27 m

Imagen 3: Cantidades invertidas en los viajes de agua municipales (1766-1807)

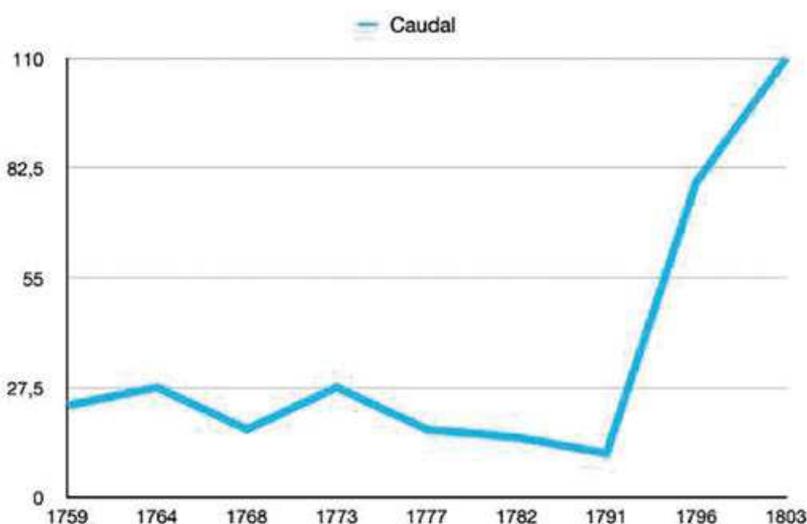
Fuente: AVM, Secretaría, 4-24-55
 Reales de vellón (r), Maravedies (m)

3. LAS PRINCIPALES OBRAS DEL PERIODO

Las reformas institucionales y financieras que acabamos de explicar posibilitaron a Ventura Rodríguez, y sobre todo a Juan de Villanueva, emprender un ambicioso programa de obra pública que consiguió mejorar el estado de los viajes de agua e incrementar notablemente su caudal. Como veremos a continuación, estos trabajos se basaron en la reforma de los minados antiguos, y en poner corrientes buena parte de los acuíferos existentes en las inmediaciones de la Villa. No obstante, podemos establecer dos periodos claramente diferenciados. Mientras que durante los primeros años la excesiva rigidez del reglamento de 1766 dificultó notablemente la realización de las obras de mayor envergadura, a partir de las consignaciones de 1788 y 1791, estas se pudieron realizar, posibilitando que en 1800, el caudal de los viajes llegara al máximo histórico de 665 RF, esto es, 426 RF más de los que había en 1759. Veamos cuales fueron las principales obras distribuidas por viajes.

3.1 El viaje de Alcubilla.

Entre 1766 y 1807, el viaje de Alcubilla, junto con Fuente Castellana, fueron los que concentraron las obras más intensas. Aunque no podemos saber las cantidades exactas invertidas en cada uno de ellos, puesto que se contabilizaron juntos, la inversión fue de 3.543.687 RV, cantidad a la que habría que sumar buena parte de los gastos comunes. En cuanto a la intensidad de las obras, en estos viajes fue donde más se notaron las diferentes etapas de financiación. Si entre 1766 y 1786 Ventura Rodríguez solo contó con lo justo para realizar las reparaciones imprescindibles (un 33,9 % del total del periodo) a partir de 1788 Villanueva realizó una auténtica renovación y ampliación de los viajes (66,1% restante).



*Imagen 4: Evolución del caudal de agua del viaje de Alcubilla. 1759-1803.
Fuente: AVM, LAJF, Libros VII-XII, y LAJPS Lib. Años 1791-1803.*

Los diversos ritmos de inversión tuvieron su consecuencia en las medidas del caudal. En Alcubilla, como vemos en el gráfico adjunto, hasta 1791 sus valores se mantuvieron muy bajos e incluso se llegó a perder agua. Si en 1759 se midieron 23 RF, en 1782 el caudal había bajado hasta los 15 RF, para tocar fondo en 1791, cuando se midieron únicamente 11 RF⁴³. Por el contrario, tras las consignaciones de 1788, 1791 y la extraordinaria de 1793, el caudal creció hasta llegar a los 110 RF que Villanueva estimó que conducía el viaje en 1803, pues realmente no se pudo medir al haber una sobreabundancia de agua que llegó a desbordar el marco de medida⁴⁴. Distinguiendo las obras realizadas extramuros, de las realizadas en el interior de la ciudad, las más importantes del periodo en Alcubilla fueron las siguientes:

Obras extramuros en Alcubilla.

Hasta 1788 Alcubilla no contó con un plan a largo plazo para renovar y ampliar la infraestructura situada en el exterior de Madrid. Ventura Rodríguez creía firmemente que debido a la altura y aridez del terreno era imposible incorporar nuevos pozos, tanto a este viaje, como a Fuente Castellana; una idea errónea, pues posteriormente Juan de Villanueva y sobre todo Antonio López Aguado en el siglo XIX, sí pudieron hacerlo. Por esa razón, durante estos primeros años, las obras exteriores de Alcubilla se limitaron a operaciones puntuales de reparación y reconstrucción de aquellas minas que se iban hundiendo.

Un ejemplo de las obras realizadas durante esta primera fase fue la reparación de parte de una mina en las proximidades del término de Fuencarral. El desastre era tal, que Ventura Rodríguez ni siquiera pudo introducirse en las galerías para evaluar daños, por lo que durante todo el año 1767 únicamente se vació la mina dañada. A finales de 1768, Ventura consiguió presentar el proyecto de obras, que era más complicado de lo que parecía, pues tuvo que mudar el cauce de todo el viaje, en paralelo a la mina dañada. Declarada de urgencia, la obra se aprobó el 6 de marzo de 1769 y se concluyó el 14 de noviembre de 1770⁴⁵. En cualquier caso, la obra de mayor entidad realizada por Ventura fue como consecuencia de unas lluvias torrenciales caídas a comienzos de agosto de 1785, y que causaron varias roturas en las minas que quedaron anegadas por el agua del arroyo de la Ventilla, que discurría por el llamado “valle de los Pinos”. La obra consistió en revestir de fábrica de albañilería 40 varas lineales de minas en el arroyo y sus márgenes, y en hacer dos paredones para contener el terraplén. Fallecido Ventura, la obra fue proseguida por su sobrino Manuel Martín Rodríguez, y más tarde por Juan de Villanueva, quien la finalizó en 1787⁴⁶.

43 AVM, LAJF, Libro XIII, acuerdo de 7-8-1759, Libro XIV, acuerdos de 25-10-1782 y 12-3-1791.

44 AVM, LAJPS, Libro del año 1803, acuerdo de 23-6-1803.

45 AVM, LAJF, Libro XIII, acuerdos de 5-12-1768, 3-3-1769, 14-11-1770, y 14-12-1770.

46 Ibidem, Libro XIV, acuerdos de 3-8-1785, 19-10-1785, y 17-4-1787.

Tras finalizar la obra del valle de los Pinos, Villanueva comprobó que el caudal del viaje de Alcubilla apenas había aumentado. Para averiguar lo que pasaba, a comienzos de 1788 reconoció todos los viajes, y cuando llegó a Castellana y Alcubilla no lo pudo realizar, pues eran tantos los maltratos y hundimientos de las minas que los hacían impracticables. Para solucionar esta grave situación, solicitó a la junta que destinara semanalmente todo lo que le fuera posible para iniciar su reparación, y tal y como dijimos anteriormente, el 15 de julio de 1788 el Fiscal del Consejo le concedió permiso para disponer de 2.500 RV semanales para estas obras.

Esta consignación, así como la siguiente de 4.500 RV otorgada en 1791, posibilitó a Villanueva elaborar un plan general de actuación del viaje que permitió conseguir su completa renovación hasta 1808. A partir de este momento no existe una lista detallada del número de obras y su localización, pues directamente se procedió a reconstruir toda la infraestructura. El propio Villanueva reconoció que gracias a estas obras se había evitado que el viaje de Alcubilla se perdiera por completo, y contrariamente a lo que pensaba Ventura Rodríguez, llegó incluso a emprender obras de incorporación de nuevos acuíferos⁴⁷.

Obras en el interior de la ciudad en Alcubilla.

Comparado con otros viajes, las obras interiores realizadas en Alcubilla fueron más bien escasas, limitándose sobretodo a la reparación y renovación de arcas, fuentes y cañerías, cuando estas se deterioraban.

Respecto a las fuentes, en 1768 el Consejo autorizó reparar la del corralón de los Mostenses y la de la plazuela de Santo Domingo. Las obras comenzaron el 6 de marzo de 1769 y el 22 de diciembre ya estaban reparadas, siendo la de los Mostenses la más complicada, pues finalmente tuvo que construirse un arca cambija que se incorporó a las tapias del antiguo Noviciado de Jesuitas, en ese momento ocupado por los padres de El Salvador⁴⁸. También fue muy importante la reparación en 1769 de la fuente de la plaza de la Red de San Luis. Además de sustituir el pilón, Ventura tuvo que desaguar y limpiar su pozo sumidero, cuyo arroyo madre se encontraba a 88 pies de profundidad. Aprovechando la obra, se decidió hacer un nuevo pozo, a unos 50 pies de profundidad, junto a una veta de arena que había encontrado capaz de contener las aguas⁴⁹. Todas estas obras en las fuentes se complementaron con la reparación de algunas minas y cañerías. En 1771 se tuvo que reparar y revestir la mina que pasaba por la calle de San Juan la Nueva (actual calle Farmacia) además de otra que abastecía al barrio de Afligidos, junto al convento de las Comendadoras de Santiago. En 1787, se hizo lo propio con las cañerías principales que por la calle Tudescos llegaban hasta

47 AVM, LAJPS, Libro del año 1793, acuerdo del 10-10-1793.

48 AVM, LAJF, Libro XIII, acuerdos de 5-12-1768, 18-8-1769 y 22-12-1769.

49 Ibidem, acuerdo de 22-1-1779.

la fuente de la plazuela de Santo Domingo; y en 1797 se reparó nuevamente la conducción de Afligidos, revistiendo de fábrica las minas y sustituyendo todas las cañerías, nuevamente por caños de plomo⁵⁰.

También se realizaron obras de interés en las arcas y registros. En 1772 se construyeron dos arcas nuevas, una en la calle Fuencarral junto a los Pozos de la Nieve, y otra frente al convento de Portacoeli; en 1777 se reparó por completo el arca de la calle Tudescos; en 1783 se hizo lo propio con la situada en la calle de la Justa, detrás de la Buena Dicha; y en 1784 se reconstruyó la de la calle San Mateo⁵¹.

3.2 El viaje de Fuente Castellana

En esta conducción fue donde se realizó una mayor inversión durante la segunda mitad del siglo XVIII. Como en Alcubilla, la mayoría de las obras de Fuente Castellana se realizaron a partir del establecimiento de las consignaciones de 1788 y 1791, lo que hizo que su caudal, como vemos en el gráfico, tuviera una evolución similar. Durante los primeros años, la falta de obras provocó que llegara a perder agua (entre 1759 y 1782 el caudal pasó de 56 a 45 RF⁵²) y a partir de 1791, el aumento de la inversión y la decisión de incorporar nuevos acuíferos, hicieron que su caudal se incrementara hasta llegar a los 180 RF en el año 1800. Posteriormente, el volumen de agua del viaje continuó aumentando a gran velocidad, pues en 1803 no se pudo medir al estar el arca anegada por una sobreabundancia de aguas⁵³.

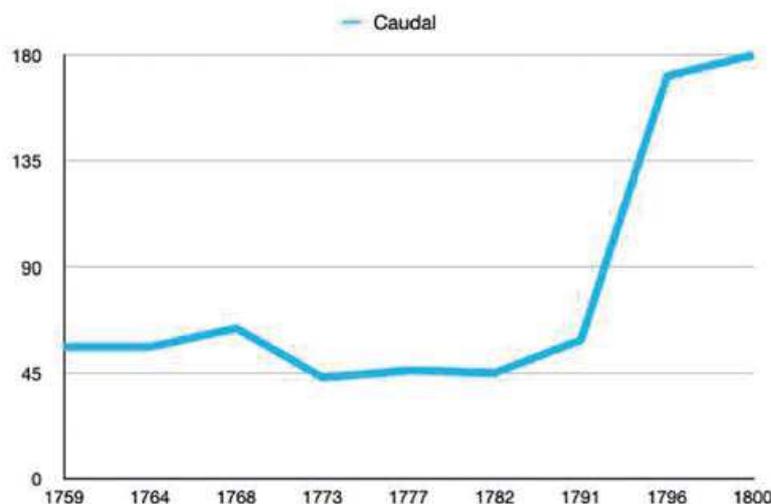


Imagen 5: Evolución del caudal de agua del viaje de la Fuente Castellana. 1759-1800.

Fuente: AVM, LAJF, Libros VII-XII, y LAJPS Lib. Años 1791-1803.

50 Ibid, acuerdos de 26-2-1771, 10-4-1771, Libro XIV, acuerdo del 20-10-1787; y LAJPS, Libro del año 1797, acuerdo del 20-12-1797.

51 Ibid, Libro XIII, acuerdos 18-9-1772, 17-7-1777, y Libro XIV, acuerdos 25-2-1783, y 16-4-1784.

52 AVM, LAJF, Libro XIV, acuerdo de 25-10-1782.

53 AVM, LAJPS, Libro del año 1803, acuerdo de 23-6-1803.

Obras extramuros en Fuente Castellana.

Las obras en el exterior de Castellana estuvieron mediatizadas por los ciclos de inversión y por las decisiones de cada maestro mayor. Con Ventura Rodríguez, la rigidez del reglamento y la decisión de no incorporar nuevos acuíferos, hicieron que los trabajos se limitaran a tres operaciones puntuales de reparación de la infraestructura dañada. La primera, además, no se realizó hasta 1778, por lo que, si tenemos en cuenta que la última obra exterior la había realizado Sacchetti en 1763, comprobamos como durante 15 años la infraestructura exterior se había dejado abandonada, lo que explica la reducción del caudal del viaje entre 1759 y 1782⁵⁴. La obra en cuestión se realizó tras comprobar que las cañerías principales estaban deshechas a su paso por las tierras de Diego de Burgos, inmediatas al tejár de Revilla. Para solucionarlo, Ventura propuso sustituir las cañerías y cubrirlas con un paredón de mampostería y ladrillo en línea de 180 pies. Una vez aprobada, la obra se realizó en 1779⁵⁵.

Las dos obras siguientes fueron realizadas en 1782. La primera, se hizo tras comprobar la pérdida de 9 RF por una antigua cañería situada en las inmediaciones de la puerta de Santa Bárbara. Los trabajos tenían una gran dificultad, pues la rotura estaba en una mina que llevaba años terraplenada para evitar el contrabando, por lo que el acceso a la cañería era imposible. Primero se sacó toda la tierra de la galería para poder sustituir las cañerías, y luego se volvió a tapar todo para impedir el paso a los contrabandistas, pero añadiendo unos pozos de registro que permitieran su futura reparación⁵⁶. Ese mismo año de 1782 se realizó la segunda, consistente en reparar unos hundimientos producidos junto al arca de reunión. Una vez vaciada la tierra, se tuvieron que reparar dos ramales del viaje, en una extensión total de 306 varas lineales, revistiéndolo todo posteriormente de fábrica de albañilería⁵⁷.

A pesar de todas estas obras, la falta de inversión hizo que a la entrada de Juan de Villanueva el estado de conservación del viaje fuera lamentable. Según el nuevo Maestro Mayor “*muchos de sus ramales particulares estaban abandonados; ciegos y hundidos muchos trozos de sus ramales principales, y legamadas y quebrantadas buena parte de las cañerías y tagueas, que impedían el curso de las aguas*”⁵⁸. Para solucionar esta calamitosa situación, en 1787 propuso destinar 240.000 RV al vestido de toda la mina principal del viaje, comenzando la obra en 1790, tras el establecimiento de la primera consignación de 2.500 RV semanales. Ante los intentos de reducir el presupuesto por parte del Consejo, Villanueva contestó que para la realización de esta obra “*no valía simplificación ni reducción alguna*”, y que podía comenzar reparando un fragmento de 1.140 varas lineales invirtiendo en

54 AVM, LAJF, Libro XIII, acuerdos de 19-12-1763, y 18-9-1779.

55 Ibidem, acuerdos de 10-12-1778, y 22-1-1779.

56 Ibid., Libro XIV, acuerdos 18-4-1782 y 31-7-1782.

57 Ibid., acuerdos de 27-6-1782, 19-9-1782, y 20-11-1782.

58 AVM, LAJPS, Libro del año 1797, acuerdo del 30-4-1797.

ello 70.000 RV, “dejando lo restante para más adelante”⁵⁹. Tras el establecimiento de la nueva consignación de 4.500 RV semanales en 1791, Villanueva continuó reparando la mina principal con unos resultados excelentes. El 20 de abril de 1792 comunicó a la Junta que “*el abandono y mal estado en el que se encontraba el viaje de la Castellana, próximo a su total inutilización, se iba solucionando por las obras que se están haciendo*”, y que era indispensable continuar con ellas hasta poner corrientes todos sus ramales⁶⁰. Para ello, además de conseguir la renovación sin límite de tiempo de las consignaciones anteriores, consiguió otra adicional de 5.500 RV semanales, vigente entre mayo y diciembre de 1793, que utilizó para incorporar dos nuevos acuíferos mediante la construcción de sendas minas⁶¹.

A pesar de que a partir de 1796 la inversión se ralentizó, Villanueva continuó durante todo el periodo reparando las minas y cañerías del viaje. Destacaron las obras realizadas en 1804, cuando invirtió 30.000 RV en reparar un gran hundimiento causado por una mina terriza en las minas principales; así como la reconstrucción entre 1805 y 1806 de prácticamente todo el ramal de Guindalera⁶².

Obras en el interior de la ciudad en Fuente Castellana.

Entre 1766 y 1772 únicamente se ejecutaron cuatro trabajos importantes. El primero comenzó nada más promulgarse el reglamento de 1766, cuando tras la realización de un reconocimiento, Ventura Rodríguez encontró importantes roturas y desperfectos en las cañerías de tres sectores del viaje que se tuvieron que reparar. Concretamente, se trataba de las cañerías de la calle Hortaleza, desde el arca de la escuela pía hasta la fuente situada en la calle Infantas, en una línea de 220 varas. También se tuvieron que reparar las cañerías de la calle del Caballero de Gracia hasta el arca de la esquina con la calle de Peligros, de 187 varas de línea; y las que discurrían por dicha calle de Peligros en línea de 146 varas. En total, 554 varas cuya reparación consistió en la sustitución de los caños de barro dañados por otros de plomo de a 3 en plancha de dos órdenes, embetunados, ligados de arpillera y tomiza, y guarnecidos de buena fábrica de albañilería de cuadrado con dos cubiertas sobre los caños. Los trabajos finalizaron el 3 de septiembre de 1767⁶³. Junto a esta obra, también se tuvo que reparar la cañería que conducía el agua a la casa de la panadería, con motivo del rebajo de la bocacalle de Atocha (1767), las cañerías que conducían el agua a la fuente de la calle Preciados (1770), y las cañerías de entrada y salida de la nueva arca y fuente de los Galápagos, situadas en calle Hortaleza esquina a Santa Brígida (1772)⁶⁴.

59 AVM, LAJF, Libro XIV, acuerdos de 23-3-1790, 21-4-1790, 17-6-1790 y 6-7-1790.

60 AVM, LAJPS, Libro del año 1792, acuerdo del 20-4-1792.

61 Ibidem, Libro del año 1793, acuerdo del 10-10-1793.

62 Ibidem, Libro año 1804, acuerdo 6-9-1804, y Libro 1805, acuerdo 3-7-1805.

63 AVM, LAJF, Libro XIII, acuerdos de 21-8-1766, y 3-9-1767.

64 Ibidem, acuerdos de 15-12-1766, 27-4-1770, y 11-11-1772.

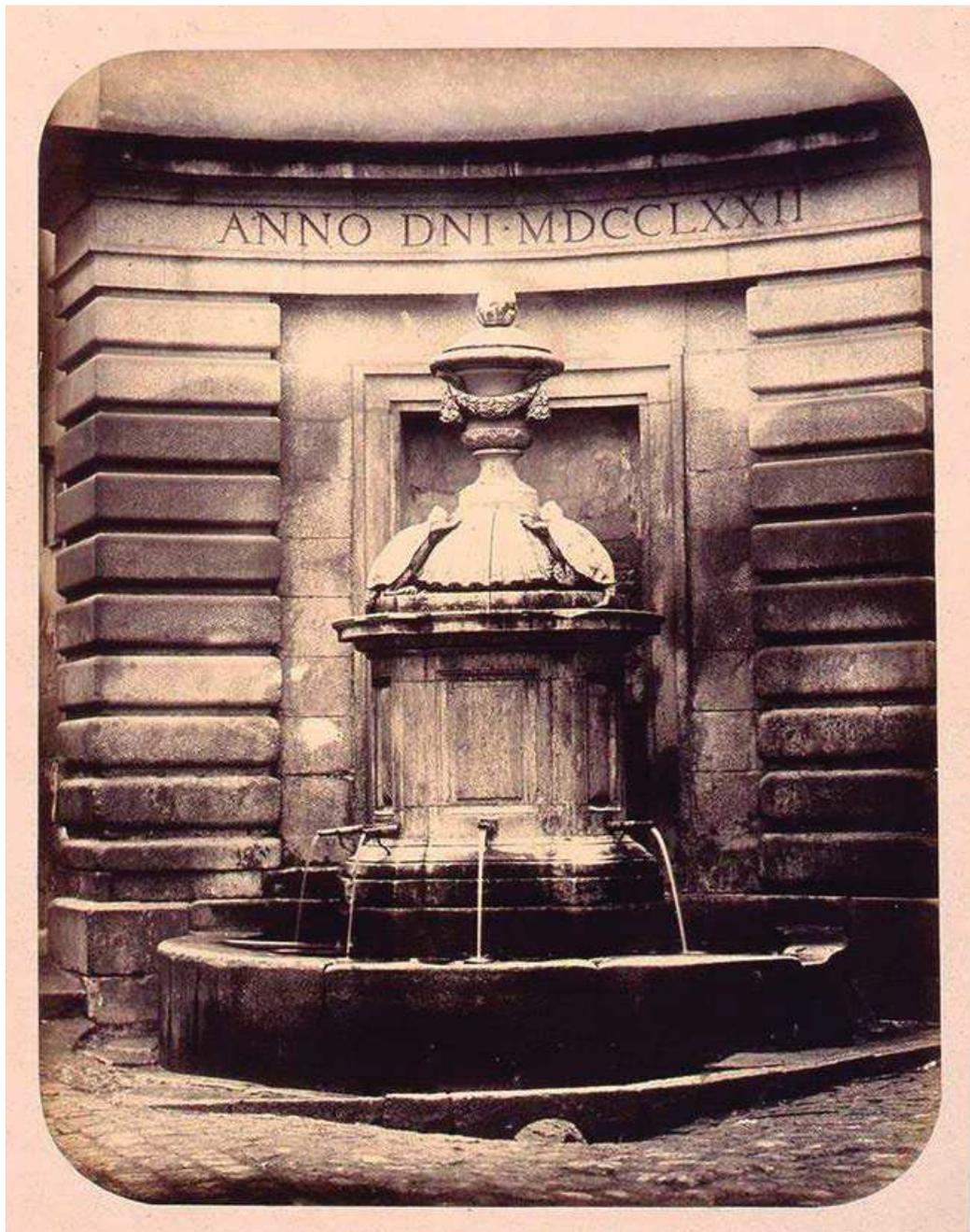


Imagen 6: Fuente de los Galápagos
Fuente: Alfonso Begué. Fuente de los Galápagos. 1864.
Museo de Historia de Madrid INV. 21986-41

La falta de fondos hizo que no se volviera a realizar ninguna obra interior de entidad hasta 1781, cuando 22 vecinos del barrio de Santa Cruz informaron al ayuntamiento que no corría agua por la fuente de dicha plaza. Viendo que la causa era el deplorable estado en el que se encontraba la cañería que conducía el agua a la fuente desde el arca de la plazuela del Ángel, Ventura Rodríguez propuso rehacerla con caños de plomo de a 4 en plancha. La obra fue autorizada por el Consejo el 7 de marzo de aquel año, finalizándose a mediados del mes de

agosto⁶⁵. Al año siguiente, en 1782, también se tuvieron que reparar las cañerías que discurrían desde el arca de la calle Angosta de Peligros hasta la de Alcalá, a la altura de la casa del marqués de Valdecarzana. Para ello se tuvieron que sustituir los antiguos caños de barro por otros nuevos de plomo, de dos órdenes de a tres en plancha⁶⁶. La última obra de este tipo proyectada por Ventura Rodríguez tuvo por objeto sustituir 306 varas de cañerías en la calle Hortaleza que pasaban bajo la casa número 3 de la manzana 330, si bien, no se pudo realizar hasta 1792, siendo ya ejecutada por Juan de Villanueva tras el establecimiento de las consignaciones semanales⁶⁷.

Precisamente el nuevo maestro mayor tuvo que continuar de una manera más intensa con las reparaciones. En este sentido, una de las actuaciones más relevantes fue la sustitución de 552 varas de cañerías de dos órdenes situadas entre la calle de la Cruz esquina a Peligros, y el arca de repartimiento ubicada en la esquina de la calle Atocha con la plaza del Ángel. Aunque el Consejo la autorizó en febrero de 1791, diversas dificultades hicieron que no quedara terminada hasta junio de 1795⁶⁸.

Respecto a las arcas y fuentes, durante el periodo se procedió a reformar y reconstruir aquellas cuyo deterioro lo hacía necesario. La primera fue la reconstrucción, en 1769, del arca de la esquina de la calle Peligros frente al convento del Caballero de Gracia. Puesto que el arca antigua amenazaba ruina, Ventura tuvo que demolerla y sustituirla por otra de fábrica de cantería, de 6 pies de línea, 13,5 de alto y 7,5 de grueso; con su arco de repartimiento, bajadas, y su ventanilla para el registro⁶⁹. La siguiente obra, realizada entre 1770 y 1772, consistió en la demolición, traslado y posterior reconstrucción de la fuente de las “Recogidas”. El problema que tenía esta fuente –además de su estado ruinoso– era que molestaba el tránsito de la zona, pues estaba situada justo en medio de la embocadura de las calles de Santa Brígida y Hortaleza. Por ello, en junio de 1770 Ventura Rodríguez solicitó permiso al Consejo para trasladarla y reconstruirla en la esquina de la calle. Para poder instalar la fuente, el hospital de San Antonio Abad tuvo que ceder al ayuntamiento 140 pies de su terreno, de modo que la nueva fuente quedó incorporada al chaflán resultante⁷⁰.

El Consejo autorizó la obra en julio de 1770, comenzándose el mes de marzo del año siguiente. Lo primero que se hizo fue instalar el arca cambija bajo tierra, para posteriormente construir la fuente en la pared del nuevo chaflán. El diseño, se basaba en un simple almohadillado al que se adosó un aparatoso jarrón con cinco caños que desaguaban en un sencillo pilón. Las obras acabaron en 1772, y como el jarrón fue decorado con una serie de conchas y galápagos (realizados

65 Ibid., acuerdos de 15-2-1781, 6-3-1781, y 21-8-1781.

66 Ibid., Libro XIV, acuerdos de 2-5-1782, y 18-6-1782.

67 Ibid., Libro XIII, acuerdos de 27-6-1787, 31-7-1787, Libro XIV, acuerdo de 12-7-1791; y LAJPS, Libro del año 1792, acuerdo de 5-5-1792.

68 AVM, LAJF, Libro XIV, acuerdo 15-2-1791, y LAJPS, Libro año 1795, acuerdo de 12-6-1795.

69 AVM, LAJF, Libro XIII, acuerdo de 16 de junio de 1769.

70 Ibidem, Libro XIII, acuerdos de 11-7-1770 y 5-3-1771.

por el adornista Miguel Ximénez) los madrileños la comenzaron a llamar la fuente de los Galápagos. En la actualidad se sigue conservando la fuente, si bien en el año 1900 se sustituyó el jarrón por una pareja de delfines, reduciéndose además su número de caños de cinco a dos⁷¹. Ventura Rodríguez realizó otras tres obras de reforma en las fuentes y arcas del viaje de la Castellana. En 1780 reconstruyó el arca de la calle de la Cruz con vuelta a Majadericos, en 1782 reparó toda la fuente de la plaza de la Provincia, y en 1785 proyectó la reparación del contrapilón y del desaguadero de la fuente de la calle del Soldado, si bien, la obra tuvo ya que ser terminada por Juan de Villanueva en 1786⁷².

Fue precisamente este último quien dirigió la obra más relevante del periodo: la construcción de la nueva fuente de los Capuchinos de la Paciencia. El origen de esta fuente se remonta a 1792, cuando el prior de los agonizantes de San Camilo pidió permiso al ayuntamiento para edificar su nuevo convento sobre un solar que habían adquirido en la calle Hortaleza, esquina a Infantas, donde había una fuente del viaje de la Castellana. Como ya de por sí la fuente molestaba al tráfico de la zona, Villanueva pensó que podía aprovechar la intervención para trasladarla a la plaza de los Capuchinos de la Paciencia. Al ser la plaza bastante pequeña, el consistorio quiso negociar con el convento de los capuchinos la cesión de 60 pies de su terreno para poder instalar la fuente con mayor comodidad, pero la comunidad se negó, aduciendo el incremento de las molestias y ruidos que padecerían los religiosos⁷³. Finalmente, el ayuntamiento tuvo que adquirir los 60 pies de terreno a José Carrillo de Albornoz, conde de Montemar, cuyo palacio también daba a la plaza de los Capuchinos. Una vez firmado el contrato con el conde, el 22 de abril de 1793 el Consejo dio permiso a Villanueva para que realizara la obra; si bien, no pudo comenzarla hasta 1794, pues los religiosos pusieron un recurso al Consejo para evitar su construcción. Solucionado el problema legal, al dictaminar el Consejo que los frailes “*no podían oponerse a una providencia tan útil al público*” Villanueva comenzó la obra, que consistió en una simple pared almohadillada adosada a las tapias del palacio de Montemar, con dos caños que desaguaban en un pilón. La obra finalizó en diciembre de 1795⁷⁴.

3.3 El viaje de Abroñigal alto.

Durante el periodo analizado, el viaje de Abroñigal alto fue el que concentró una menor inversión. Eso sí, el gasto se hizo de una manera mucho más racional y justo al revés que en los viajes de Castellana y Alcubilla; esto es, la etapa

71 Ibid., acuerdos 24-7-1771, 11-11-1772, 19-2-1773; y Guerra Chavarino, *o.c.*, p.387.

72 Ibid., Libro XIII, acuerdos de 22-12-1779, 28-1-1780 y 9-11-1780; y Libro IV, acuerdos de 16-3-1781, 24-7-1781, 24-7-1782, 3-8-1785, y 17-10-1786.

73 AVM, LAJPS, Libro año 1792, acuerdos, 3-7-1792, 18 y 28-9-1792, y 30-10-1792.

74 Ibidem, Libro año 1793, acuerdos de 21-3-1793, 22-4-1793, 18-7-1793, 8-8-1793, y 14-9-1793; Libro año 1795, acuerdo de 18-12-1795; Libro año 1796, acuerdos de 31-3-1796 y 3-6-1796.



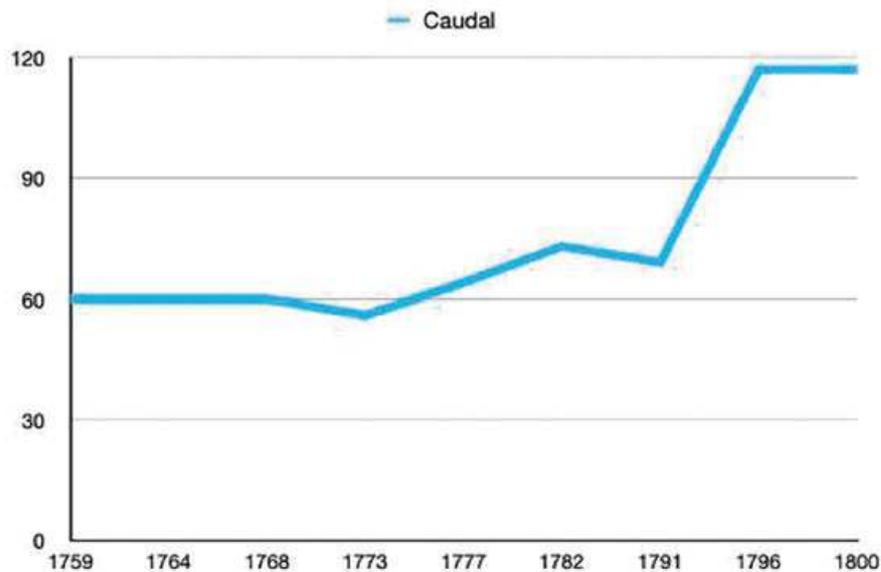
Imagen 7. Fuente de los Capuchinos de la Paciencia.
Fuente: BNE, Manuscritos, MSS. 21478

en la que más se invirtió fue en la de Ventura Rodríguez (60%). El hecho de que Ventura cuidara más esta infraestructura hizo que el caudal del viaje permaneciera estable durante los primeros 20 años (si en 1759 era de 60 RV, en 1779 había subido hasta los 90 RV) para posteriormente, y con una inversión mínima, conseguir que se incrementara hasta los 117 RV del año 1800.

Obras extramuros en Abroñigal Alto.

La infraestructura extramuros del viaje Alto fue la que gozó de una mayor estabilidad debido a dos factores. En primer lugar, porque se pudieron hacer las obras necesarias para que sus minas y cañerías (recién renovadas por Sacchetti entre 1756 y 1759) se mantuvieran en un estado óptimo de conservación. Además, y al contrario de los viajes de Alcubilla y Castellana, se consideró que era el que tenía una situación más favorable para intentar aumentar sus aguas, “*pues su nacimiento se encontraba en un valle dominado de colinas, que de un lado y otro tenían su dirección y ascenso hacia el Oriente*”. Por esa razón, tanto Ventura Rodríguez como Juan de Villanueva le incorporaron nuevos acuíferos⁷⁵.

75 AVM, LAJF, Libro XIII, acuerdo de 13-10-1774.



*Imagen 8. Evolución del caudal de agua del viaje de Abroñigal Alto. 1759-1800.
Fuente: AVM, LAJF, Libros VII-XII, y LAJPS Lib. Años 1791-1800.*

Empezando por las reparaciones, debido al buen estado de la infraestructura fueron bastante esporádicas. Las más complicadas, fueron sin duda las realizadas en las minas y cañerías que pasaban por la huerta de Martín de Loynaz, situada entre las puertas de Recoletos y Santa Bárbara. La primera vez que se actuó en esta huerta fue en 1771, cuando la junta autorizó la reparación de 81 varas de cañerías que se encontraban literalmente deshechas por las raíces de los árboles, taponando con ello el curso del agua. Para evitar futuras roturas, Ventura consideró que lo mejor era disponer las cañerías por mina en lugar de por una simple zanja, por lo que procedió a construir una galería de fábrica, de 81 varas de extensión, con sus paredes y bóveda de rosca de 3 pies de ancho y 4,5 de alto y dejando un registro cubierto con una losa de piedra. La obra finalizó en mayo de 1772, y para que las raíces no lo volvieran a dañar, la junta de propios obligó al propietario a que tuviese los árboles apartados, por uno y otro lado, 20 pies de la galería construida⁷⁶. Las prevenciones tomadas por la Junta no evitaron nuevos hundimientos en la huerta. En septiembre de 1788 se hundieron 350 varas de una mina antigua que fue necesario vaciar, limpiar y revestir con fábrica de albañilería⁷⁷; a finales de 1792 se volvieron a desplomar parte de los minados que pasaban por la huerta, pereciendo ahogados cuatro peones que estaban trabajando en su interior a resulta de la avenida de las aguas; y en julio de 1806, nuevos hundimientos forzaron a Villanueva a invertir 25.000 RV de la partida de gastos comunes para su reparación⁷⁸. Por lo demás, únicamente hemos

⁷⁶ Ibidem, acuerdos 19-6-1771, 8-8-1771, 20-12-1771, 20-3-1772 y 29-5-1772.

⁷⁷ Ibid., Lib. XIV, acuerdos 19-9-1788, 23-9-1788, 19-3-1789, 26-3-1790, y 19-10-1790.

⁷⁸ AVM, LAJPS, Libro año 1792, acuerdo de 27-11-1792, y Libro año 1805, acuerdo 6-7-1805.

constatado otras dos intervenciones extramuros durante el resto del periodo. En 1769 Ventura Rodríguez tuvo que reparar un hundimiento de consideración producido en las minas situadas al otro lado del arroyo de Abroñigal, y en 1804 tuvo que arreglar los destrozos ocasionados por el hundimiento la mina que pasaba junto al arroyo Calero (actual barrio de la Concepción) que hubo igualmente que vestir de fábrica de albañilería⁷⁹.

Respecto a la búsqueda de nuevos pozos, las prospecciones comenzaron el 13 de octubre de 1774, cuando Ventura Rodríguez comunicó a la Junta que había encontrado dos nuevos acuíferos que incorporar al viaje: uno a 600 varas al Este, y las otras 500 varas al Norte de la zona de captación. El 18 de noviembre, el Consejo autorizó que comenzaran los trabajos con la construcción de seis pozos de ensayo (tres en cada acuífero) que permitieran observar la subsistencia o insubsistencia del agua drenante durante un año. Un año después, Ventura informó que, aunque había gastado bastante más de lo permitido en la construcción de los pozos, el resultado había sido magnífico, pues se había comprobado que el agua encontrada era firme y que se podía incorporar al viaje mediante unos minados presupuestados en 129.830 RV⁸⁰. El 9 de mayo de 1776, tras ser autorizada por el Consejo, comenzaron las obras, que quedaron totalmente finalizada el 23 de octubre de 1779. Ese mismo día la comisión fue a medir el caudal del viaje comprobando que la obra había sido todo un éxito, pues se midieron 90 RF, esto es, 34 más de los que había en 1773, antes de empezar las obras⁸¹. Con el paso de los años, empero, el caudal se redujo paulatinamente hasta estabilizarse en unos 73 RF durante toda la década de 1780⁸².

Esta buena situación del viaje hizo que durante los años de Juan de Villanueva la búsqueda de nuevas aguas no fuera tan intensa. Únicamente en 1793 sabemos que se estaba incorporando un acuífero mediante la construcción de un nuevo minado, y aunque este tipo de obras quedaron suprimidas en 1797, todos los trabajos realizados hicieron que en 1800 el caudal llegara a los 117 RF, como ya quedó dicho⁸³.

Obras en el interior de la ciudad en Abroñigal Alto

Los trabajos realizados dentro de la ciudad fueron muy escasos, y se limitaron a varias reparaciones puntuales de la infraestructura dañada, lo que nos demuestra el buen estado en el que se encontraba el viaje alto de Abroñigal. Empezando por las minas y cañerías, la primera obra relevante del periodo se acometió a partir de febrero de 1763 (todavía en tiempos de la junta de fuentes) y consistió en reparar todas las cañerías de barro de a nueve situadas entre la calle

79 AVM, LAJF, Lib. XIII, acuerdos 27-9-1769, y LAJPS, Libro año 1804, acuerdo de 21-2-1804.

80 Ibidem, acuerdos de 13-10-1774, 18-11-1774, y 17-11-1775.

81 Ibid., acuerdos de 9-5-1776, 23-9-1777, 6-10-1778, 23-10-1779 y 5-9-1780.

82 Ibid., Libro XIV, acuerdo de 25-10-1782.

83 AVM, LAJPS, Libro año 1793, acuerdo 10-10-1793, y Libro año 1797, acuerdo 15-6-1797.

angosta de San Bernardo (actual calle de la Aduana) y Alcalá, que se habían quebrado como consecuencia de las obras de cimentación de la Real Aduana, uno de los edificios más emblemáticos que aparecieron durante el reinado de Carlos III. Las nuevas cañerías se instalaron durante el año 1764, siendo una de las últimas obras proyectadas por Juan Bautista Sacchetti⁸⁴. Unos años después, en 1769, se tuvo que hacer nueva toda la cañería que discurría entre el convento de Santo Tomás y la puerta de Guadalajara⁸⁵, y el 1 de abril de 1784, la junta ordenó la reparación de dos cañerías más. La primera, que conducía el agua desde la plazuela de Matute a la calle del Niño, estaba tan vieja que había que hacerla de nuevo a base de caños naranjeros de barro, en línea de 259 varas. Además, y por idénticos motivos, también hubo que reparar la cañería situada entre las arcas de la calle del Duque de Alba y la parroquia de San Millán, que abastecían a la fuente pública de la Cebada, a base de caños de plomo de a 4 en plancha, en línea de 152 varas. La instalación de ambas cañerías fue ejecutada por Domingo de Beade, finalizándose el 10 de septiembre de 1784⁸⁶. Igualmente, debido a su antigüedad y deplorable estado, en 1799 se tuvo que rehacer la cañería que conducía el agua por la calle Alcalá hasta la fuente de la Puerta del Sol, en una extensión de 237 varas lineales de longitud. La nueva cañería, de dos órdenes de caños de a 9, se finalizó en 1800 y tuvo un coste de 15.000 RV⁸⁷. Por último, respecto a las obras en las arcas y fuentes del viaje, sólo se realizaron dos intervenciones de interés. La primera, fue la renovación de los solados, gradas y pilón de la fuente de la Puerta del Sol, realizada 1782, y la segunda fue la reconstrucción, entre 1786 y 1788, del arca situada junto a la parroquia de El Salvador. Esta obra, que fue una de las pocas realizadas por Juan Antonio Cuervo cuando estuvo de fontanero sustituto, tuvo un coste de 7.173 RV⁸⁸.

3.4 El viaje de Abroñigal bajo.

Este viaje de agua era el más importante de Madrid, y el más complicado de conservar, pues era el que tenía más ramales, conducía más caudal, y abastecía a un mayor número de fuentes públicas y repartimientos particulares. Por todo ello, entre 1766 y 1807 el Ayuntamiento tuvo que invertir la nada despreciable cifra de 1.153.906 RV, de los que un 77,4%, se invirtió durante los primeros veinte años, coincidiendo con la maestría mayor de Ventura Rodríguez. Como vemos en el gráfico adjunto, esta inversión hizo que su caudal creciera notablemente, pasando de 100 RF en 1759, a 124 RF en 1782; aunque todo hay que decirlo, en este último año todavía había un déficit de 6 RF, pues el caudal requerido era de

84 AVM, LAJF, Libro XIII, acuerdos 9-2-1763, 16-2-1763, y 3-4-1764.

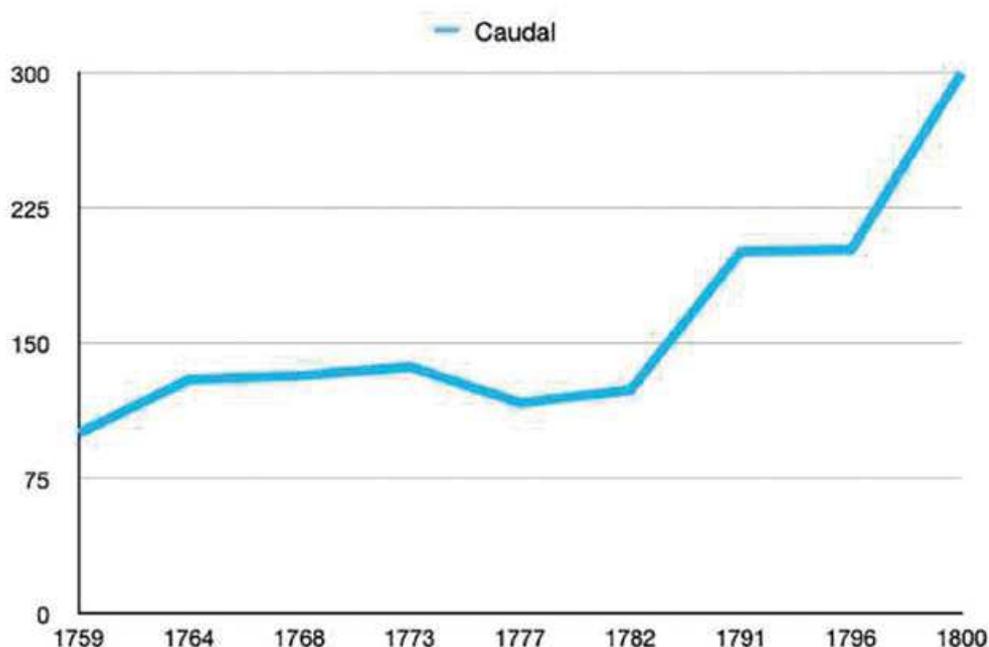
85 Ibidem, acuerdos 6-3-1769, 6-4-1769 y 27-9-1769.

86 Ibid., Libro XIV, acuerdos 1-4-1784, 22-4-1784 y 10-9-1784.

87 AVM, LAJPS, Libro año 1799, acuerdo del 25-4-1799.

88 AVM, LAJF, Libro XIV, acuerdos 28-11-1786, 24-11-1787 y 22-4-1788.

130 RF. Aun así, las obras realizadas por Ventura Rodríguez sentaron las bases para que con sólo una inversión del 22,6% del total del periodo, Villanueva consiguiera en pocos años que el caudal llegara a su máximo histórico de 300 RF en el año 1800.



*Imagen 9. Evolución del caudal de agua del viaje de Abroñigal bajo. 1759-1800.
Fuente: AVM, LAJF, Libros VII-XII, y LAJPS Lib. Años 1791-1800.*

Obras extramuros en Abroñigal Bajo

La primera del periodo tuvo por objeto evitar una importante fuga de agua producida hacia la zona de Ventas, entre los nacimientos del viaje y los minados que cruzaban el arroyo Abroñigal. Para solucionarlo, en 1769 Ventura Rodríguez propuso hacer un paredón que asegurara la zona, si bien, el Consejo lo retrasó hasta que presentara un presupuesto exacto de toda la obra. Debido a la “incertidumbre” de los terrenos, los trabajos no comenzaron hasta 1773, y además del paredón, también se tuvieron que renovar algunas cañerías y minas⁸⁹. Además de estas reparaciones, en 1774 Ventura también propuso hacer obras para incorporar nuevos acuíferos al viaje. El 14 de septiembre, comunicó a la Junta que había reconocido con éxito 6 pozos de ensayo situados más allá de las Ventas del Espíritu Santo. Aunque los pozos en cuestión habían sido hechos por el fontanero Benito Pardo en 1759, nunca se llegaron a poner corrientes, pues la entonces junta de fuentes no lo consideró necesario. Quince años después, y tras sacar la tierra de su fondo, Ventura comprobó que todos producían una

⁸⁹ Ibidem, Libro XIII, acuerdos de 6-3-1769, 18-9-1772, y 20-12-1773.

gran cantidad de agua que estimó entre 8 y 10 RF, y elaboró un proyecto para su incorporación. Realizada por el fontanero Andrés Rodríguez, la obra comenzó en 1775. Además de asegurar la zona de captación, rápidamente se comenzaron a construir los minados, ejecutándose todo con el mayor cuidado, y vistiendo las minas con paredes y bóvedas de rosca de fábrica de cal y ladrillo, todo en la mejor forma. La obra finalizó en mayo de 1778 con un coste algo mayor de lo calculado inicialmente, si bien, el resultado fue excelente, pues permitió incorporar al viaje 27 RF, superando las previsiones iniciales del maestro mayor⁹⁰.

Realizadas estas tareas de ampliación, poco a poco el caudal del viaje fue incrementándose, por lo que las siguientes obras en el viaje bajo no se realizaron hasta 1791. Establecida la consignación de 4.500 RV semanales, Villanueva comenzó a realizar nuevas obras de incorporación de acuíferos al viaje, mediante la construcción de nuevos minados por la zona de Ventas, que permitieron que el caudal subiera hasta los 201 RF. En 1793, sin embargo, disminuyó hasta los 144 RF debido a una pérdida de agua en los nacimientos del viaje que se tuvo que reparar. Tras ello, el caudal nuevamente se incrementó hasta los 202 RF de 1796, y a partir de ese momento apenas se volvió a realizar ninguna otra obra en el exterior, salvo reparaciones menores⁹¹.

Obras en el interior de Abroñigal Bajo

La mayoría de las obras se centraron en la reparación de hundimientos de minas y de rotura de cañerías. En este sentido, las primeras del periodo se realizaron en 1766, cuando se tuvo que vestir de fábrica una mina que se había hundido en la calle Concepción Jerónima, así como reparar la cañería principal que pasaba por el cerrillo del Rastro. Igualmente, en 1768 se arreglaron unos hundimientos en la calle Mesón de Paredes, y en 1769 se tuvo que hacer una cañería desaguadero desde la fuente de Santa Isabel hasta la alcantarilla de la casa galera, además de sustituir toda la cañería situada entre las arcas de las calles del Humilladero y Calatrava⁹². La siguiente obra de entidad no se realizó hasta 1786, cuando se tuvo que reparar un hundimiento producido en las minas que pasaban por la plazuela del Ángel, desde la calle de la Cruz, hasta la embocadura de la calle Concepción Jerónima. Además de limpiar y vaciar toda la mina de tierra, posteriormente hubo que revestirla de fábrica de albañilería, en línea de 140 pies⁹³. Finalizados estos trabajos, no se realizó ningún otro hasta el año 1800, lo que es indicativo de la buena salud del viaje. La obra en cuestión consistió en sustituir toda la cañería situada entre el arca de la puerta de Moros y la fuente pública situada a las espaldas del convento de

90 Ibid., acuerdos de 5-5-1778 y 28-7-1778.

91 AVM, LAJPS, Libro año 1793, acuerdo de 10-10-1793.

92 AVM, LAJF, Libro XIII, acuerdos 15-12-1766, 5-12-1768, 24-4-1769, 19-5-1769 y 5-7-1769.

93 Ibidem, acuerdo 15-2-1771; y Libro XIV, acuerdos 14-3, 11-5, y 17-10-1786.

San Francisco el Grande⁹⁴. Con el nuevo siglo y la infraestructura totalmente renovada, Villanueva solicitó permiso al Consejo para ensanchar las cañerías que discurrían entre las arcas de la Puerta de Recoletos y de la calle Alcalá, de manera que pudieran soportar la gran cantidad de agua que llevaba el viaje, pues en ese momento se estaba desperdiciando por los desaguaderos. El 1 de octubre de 1801 el Consejo dio permiso para destinar íntegramente para este cometido los 4.500 RV semanales, comenzando las obras de inmediato. El 8 de junio de 1802, Villanueva informó que ya había concluido e introducido en el arca de la calle Alcalá los primeros cuatro órdenes de cañería nuevos, pero que todavía le faltaba instalar otros cuatro órdenes que llevaran el agua hacia el interior de la población. Los trabajos concluyeron el 30 de agosto de 1802, siendo patente al instante la mejora que las obras supusieron para todos los barrios bajos⁹⁵. A pesar de que la instalación de las nuevas cañerías fue todo un éxito, a comienzos de 1808 se tuvieron que retirar, no porque estuvieran deterioradas o defectuosas, sino porque al pasar por debajo del palacio de Buenavista causaban molestias a su nuevo dueño, Manuel Godoy⁹⁶.

En otro orden, las obras en arcas y fuentes fueron poco relevantes durante el periodo, siendo la más destacada la renovación del arca y de Puerta Cerrada. El origen de esta obra se remonta al 20 de julio de 1790, cuando Pascual de las Fuentes, dueño de una casa situada en Puerta Cerrada, se quejó a la junta de propios que el arca que estaba adosada a su inmueble estaba tan maltratada que el agua se salía por ella inundando la cueva de la casa⁹⁷. A pesar de tener razón en sus reclamaciones, la junta no tomó cartas en el asunto hasta un año después, encargándole a Villanueva un informe de todo cuanto ocurría. El 7 de febrero de 1792 el maestro mayor presentó su informe. En primer lugar, y antes de entrar a valorar el arca, decía que el estado de la fuente de Puerta Cerrada era totalmente deplorable, *“así en su pilón como en el árbol, y con pocas piedras aprovechables porque habían robado la mayoría”*, por lo que directamente recomendaba reedificarla en su totalidad, presupuestando toda la obra en 50.000 RV. Respecto al arca, Villanueva decía que efectivamente estaba muy maltratada, y que habría que reconstruirla entera, además de trasladarla al centro de la plaza para evitar futuros daños a las edificaciones colindantes⁹⁸.

En febrero de 1792 el Consejo concedió los permisos para realizar las obras. Lo primero que se reconstruyó fue la fuente, cuyas obras quedaron concluidas un año después. Respecto a las obras del arca, no se comenzaron hasta finales de mayo de 1793, siendo realizada bajo el diseño de Villanueva por el cantero Domingo Pérez de Arnilla y por el escultor Francisco Javier Meana, que erigió

94 AVM, LAJPS, Libro año 1800, acuerdo de 28-7-1800 y 22-8-1800.

95 Ibidem, Lib. año 1801, acuerdos de 1-10-1801 y 23-11-1801, y Libro año 1802, acuerdos de 8-6-1802 y 30-8-1802.

96 Velasco Medina, o.c., pp. 474-487.

97 AVM, LAJF, Libro XIII, acuerdos 22-7-1790 y 22-2-1791.

98 AVM, Libro del año 1792, acuerdo del 7-2-1792.

la gran cruz de piedra que remataba el conjunto. Finalizada el 24 de octubre de 1796, esta arca tiene el valor de que todavía continúa en pie, siendo una de las pocas infraestructuras de los viajes de agua todavía visibles por las calles de la ciudad⁹⁹.



Imagen 10. Arca de Puerta Cerrada.

Fuente: Distribución Aguas de Madrid (1830) y Fototeca Patrimonio Histórico. Archivo Loty, Sig:00175.

4. CONCLUSIÓN

Durante la segunda mitad del siglo XVIII el abastecimiento de agua de Madrid mejoró considerablemente respecto al periodo anterior. La supresión de la junta de fuentes y el establecimiento de la junta de propios y sisas dotó al ramo de fontanería municipal de la estabilidad institucional y financiera necesaria, para poder destinar los fondos suficientes a las urgentes obras que necesitaban las infraestructuras hidráulicas de la Villa. No obstante, podemos establecer dos periodos claramente diferenciados. En la etapa de Ventura Rodríguez (1764-1785) los viajes de agua se mantuvieron en una situación de estancamiento, debido fundamentalmente a la excesiva rigidez del Reglamento de 1766. En cambio, durante los años de Juan de Villanueva (1786-1808) se consiguió remontar la

⁹⁹ Ibidem, acuerdos del 23-2-1792 y 24-2-1792; Libro de 1793, acuerdos de 21-3-1793 y 14-5-1793; Libro de 1794, acuerdo de 29-7-1794, y Libro 1796, acuerdo de 24-10-1796.

situación, situando el caudal de los viajes en máximos históricos. Si durante los años del primero el caudal medio fue de 254 RF (situándose por debajo de los 285 RF de media de la etapa anterior) Villanueva logró incrementarlo hasta llegar a los 457 RF, siendo la media total del periodo (años 1760-1800) 315 RF.

No obstante, ciertos matices pronosticaban que la situación no era tan optimista, y de alguna manera preludiaban el colapso que sufrieron los viajes a mediados de la centuria siguiente.

1) Desde el punto de vista económico, quedaba demostrado que para poder mantener esta infraestructura había que gastar ingentes cantidades de dinero. Además, la inversión debía ser constante, pues si el ayuntamiento se relajaba, en pocos meses el deterioro llegaba a ser de tal envergadura que el caudal de agua disponible bajaba a gran velocidad.

2) Desde el punto de vista demográfico, todo este esfuerzo no sirvió para mejorar la cantidad de agua disponible por habitante y día, pues a partir de 1750, la población de la ciudad se incrementó a una velocidad superior a la que lo hacía el caudal de agua.

3) Desde el punto de vista técnico, la política emprendida por Villanueva de minados masivos y de poner corriente la cantidad máxima de aguas subterráneas, que evidentemente supuso una mejora en el caudal de agua, a la postre fue muy perjudicial para la propia naturaleza de los viajes, pues al utilizar tantos acuíferos y no ser Madrid una ciudad de lluvias frecuentes, llegó un momento en el que todos se fueron secando a la vez. De esta manera, para recuperar el caudal, se tenía que esperar a que los acuíferos se volvieran a llenar, siempre que no hubiera sequía, o seguir buscando nuevos pozos a una distancia cada vez más alejada de la ciudad, lo que implicaba obras cada vez más complejas y costosas. Y así una y otra vez.

Por estas razones, a comienzos del siglo XIX los responsables del ayuntamiento de Madrid se empezaron a dar cuenta que el sistema de los viajes de agua estaba más que agotado, y empezaron a ver como una realidad el viejo proyecto de abastecer a la Villa mediante las aguas de alguno de sus ríos circundantes. Pero la consecución de este abastecimiento alternativo no fue tarea fácil, pues ni se contaba con los fondos, ni se tenía la técnica suficiente para conseguirlo de inmediato, por lo que hasta la inauguración del Canal de Isabel II en 1858, el ayuntamiento de Madrid tuvo que seguir gastando millones de reales en aprovechar hasta la última gota situada en su subsuelo.

**DESARROLLO DE LA INSTRUCCIÓN DE SABATINI
Y LA CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO EN EL
MADRID DE CARLOS III (1761-1788)**

**DEVELOPMENT OF SABATINI'S INSTRUCTION AND THE CONSTRUCTION
OF THE SEWER IN THE MADRID OF CARLOS III (1761-1788)**

*Por Rafael GILI RUIZ
Doctor en Historia Moderna.*

Discurso de ingreso como miembro de número del
Instituto de Estudios Madrileño, pronunciado el 18 de mayo de 2023
en la Sala de conferencias del Patio del Registro de la Casa de la Villa

RESUMEN:

La primera parte de este artículo estudia las diferentes medidas contenidas en la célebre *Instrucción de Sabatini*, aprobada por Carlos III, el 14 de mayo de 1761, con la finalidad de mejorar la higiene, la limpieza y el estado de las calles de la ciudad de Madrid. Todas las medidas se analizan teniendo en cuenta su complejidad técnica e institucional, junto a su contexto urbanístico, social y económico, con el propósito de valorar más adecuadamente los resultados que se lograron a medio y largo plazo. Bajo estas mismas premisas, en la segunda parte del artículo se detalla algo inédito hasta el momento: conocer cómo se fue construyendo la primitiva red de saneamiento durante el reinado de Carlos III (1759-1788).

ABSTRACT:

The first part of this article examines the various measures outlined in the famous «Instrucción de Sabatini,» approved by king Carlos III on May 14, 1761, with the aim of improving hygiene, cleanliness, and the condition of the streets in the city of Madrid. All these measures are analyzed considering their technical and institutional complexity, along with their urban, social, and economic context, in order to more accurately assess the results achieved in the medium and long term. Following the same premises, the second part of

the article provides something previously unpublished: understanding how the initial sewage system was constructed during the reign of Carlos III (1759-1788).

PALABRAS CLAVE: Historia Moderna, Antiguo Régimen, Historia de Madrid, Ciudad de Madrid, Reinado de Carlos III, Policía Urbana, Limpieza Urbana, Urbanismo, Salubridad, Saneamiento, Alcantarillado, Empedrados, Pozos Negros, Evacuación de residuos

KEYWORDS: Modern History, Ancient Régime, History of Madrid, City of Madrid, Reign of Carlos III, Urban Police, Urban Cleanliness, Urban Planning, Healthiness, Sewer System, Paving, Cesspools, Waste Disposal.

El 9 de diciembre de 1759 Carlos III hacía su entrada pública en Madrid como nuevo soberano de la monarquía española y se reencontraba con una ciudad que no le era en absoluto desconocida, pues había nacido y crecido en ella. Tampoco desconocía los intentos reformistas que, sin mucho éxito, habían impulsado su padre Felipe V y su hermanastro Fernando VI para mejorar la higiene, la salubridad de las calles y corregir los malos hábitos de los vecinos. Al menos, se habían conseguido abordar, con mayor preocupación, los problemas y carencias que padecía la urbe, aunque las numerosas propuestas y medios que se barajaron para solucionarlos apenas llegaron a funcionar o no contaron con un adecuado respaldo presupuestario. Tres cuartos de lo mismo ocurrió con el desarrollo del alcantarillado, que apenas creció con la construcción de una alcantarilla particular y una alcantarilla vertedero. Los esfuerzos se centraron en el mantenimiento y la reparación de las alcantarillas heredadas de la corte de los Austrias¹. Pero con la llegada de Carlos III desde Nápoles, con el horizonte de poner en marcha una política reformista más contundente y constante, se iba a propiciar una coyuntura más favorable para acometer las mejoras urbanas que, se entendía, requería con urgencia la ciudad.

A los pocos meses de la llegada del nuevo rey, la limpieza se había convertido en una prioridad para el gobierno. Madrid necesitaba una actuación integral, es decir, poner en marcha una política higienista más intervencionista y decidida que las precedentes, bajo la determinación de un rey y un gobierno que en cierta medida eran desconocidos en España y en la corte. El nuevo gobierno de “*extranjeros*” no se sintió condicionado ni por las servidumbres acostumbradas de la tradicional burocracia, ni por las limitaciones económicas que padecía una asfixiada fiscalidad municipal, que, hasta entonces, se empleaba prioritariamente en apuntalar el abultado déficit de la hacienda local. Pero a la postre, la mejora de la higiene de las calles tuvo un precio muy alto para

¹ Una descripción detallada del intervencionismo borbónico en la higiene y el ornato de la ciudad durante los reinados de Felipe V y Fernando VI, en Gili Ruiz, R. *Higiene y alcantarillado en el Madrid del Antiguo Régimen*. Tesis doctoral dirigida por Virgilio Pinto Crespo. UAM, junio de 2017. Pp. 255-351.

los sectores más desfavorecidos de aquella sociedad madrileña y contribuyó al creciente descontento social que culminaría con el estallido del célebre motín contra Esquilache, el 23 de marzo de 1766².

Leopoldo de Gregorio, marqués de Esquilache, secretario de estado de Hacienda, recibió el encargo de acometer la limpieza integral de la urbe, de mejorar sus condiciones higiénicas y de procurar su ornato. Para este propósito, y previa consulta a numerosos médicos de la Corona y la Villa, dispuso que el arquitecto siciliano Francisco Sabatini se encargara de elaborar una memoria donde quedaran contenidas las medidas y ordenanzas que se debían realizar (*Instrucción* de Sabatini). Fue uno de los primeros trabajos que realizó el arquitecto siciliano en Madrid, junto a la construcción de la Real Casa de la Aduana de la calle de Alcalá (1761-1769). Para su elaboración contó con la ayuda de la Junta de Limpieza, de los arquitectos de la Villa, con sus ayudantes habituales y con toda la información, estudios y propuestas que se habían manejado hasta el momento. Apenas un año después, entrado el año 1761, el rey ordenó la creación de una Comisión de Limpieza, entendida como un organismo *ad hoc*, con el encargo de dirigir y seguir puntualmente el desarrollo de las medidas que debía proponer Sabatini, además de hacer cumplir las órdenes que a este respecto recibiría del propio Esquilache, quien, por su parte, mantendría puntualmente informado al rey de los logros y avances que se fueran produciendo³.

Esta Comisión de Limpieza, que tuvo su funcionamiento efectivo a partir del 14 de mayo de 1761, fue dotada con amplios poderes ejecutivos para hacer cumplir lo estipulado en la *Instrucción* de Sabatini, junto a lo ordenado por Esquilache, ya fuera sobre el personal subordinado que temporalmente se le asignó para materializar su cometido, como sobre los dueños de las casas de la Villa y la generalidad de sus vecinos. También, se la dotó de importantes atribuciones administrativas y económicas para entender en todas las tareas organizativas y contables que precisara el desarrollo de las actuaciones que se pusieran en marcha en la ciudad, e incluso judiciales, en tanto que podía sancionar y castigar el incumplimiento de lo mandado, o por las negligencias que se pudieran producir en su ejecución. Por deseo del rey, de su gestión, procedimientos y decisiones tan sólo se daba cuenta a Esquilache, y no se permitieron injerencias de otras instituciones de la administración ni al mismísimo Consejo de Castilla. Esta comisión se diseñó como el instrumento más eficaz con que podía contar la

2 La conflictividad social registrada en Madrid durante el Motín contra Esquilache, tuvo como principales causas no sólo el incremento de los precios del pan, sino también, el descontento y los costes ocasionados por las obras de mejora y las reformas que se iniciaron a partir de 1761, fundamentalmente, con cargo a los bolsillos de los dueños de las casas y, en menor medida, de una población que había sufrido el incremento del precio de los alquileres y de los combustibles empleados para iluminar las calles. López García, J.M. *El motín contra Esquilache*. Alianza Editorial. Madrid, 2006.

3 Los documentos que aluden a esta Comisión de Limpieza *ad hoc*, sus componentes, funciones y encargos se han tomado de diferentes documentos existentes en A.H.N. Consejos, legajos 9424, 9426, 9427 y 9497. También de diferentes acuerdos insertos en A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Limpieza VII.

monarquía para conseguir sus propósitos, y, por lo tanto, se entendió como una extensión del propio gobierno. Desde su creación estuvo presidida por el propio gobernador del Consejo de Castilla, el obispo de Cartagena, Diego de Rojas y Contreras; y estuvo compuesta, además de por el corregidor Juan Francisco de Luján y Arce, por dos alcaldes de la Sala de Alcaldes de Casa y Corte, y por el arquitecto mayor de obras del rey, Francisco Sabatini, que a la sazón sería nombrado nuevo Director de Policía Urbana de Madrid⁴.

Estos dos alcaldes, comisionados directamente por el rey, fueron inicialmente Nicolás Blasco de Orozco y Manuel Saturio Castejón, si bien este último fue sustituido a comienzos del verano de 1762 por Gómez Gutiérrez de Tordoya, quién a su vez, en 1764 fue reemplazado por Manuel Ramos. Para desempeñar su labor fueron investidos como la máxima autoridad en el ámbito competencial de la policía urbana de la Villa, incluso por encima del corregidor, del arquitecto Sabatini, de los comisarios regidores de los diferentes cuarteles de limpieza en que se hallaba dividida la Villa y de cualquier alarife, cantero o albañil que se precisase en la ejecución de las medidas a desarrollar. Para hacer más efectiva su labor, previamente se decidió dividir la ciudad en dos departamentos, el Alto y el Bajo, teniendo como línea divisoria el eje formado por la calle Mayor, la Puerta del Sol y la calle de Alcalá. Al frente de cada departamento se situó uno de estos alcaldes, junto con los dos tenientes de arquitecto de Sabatini. Así, a Nicolás Blasco de Orozco se le encomendó el departamento Bajo y a Manuel Saturio Castejón el departamento Alto. Tres cuartos de lo mismo, se puede decir de la labor desempeñada por Francisco Sabatini y sus tenientes de arquitecto, José de la Ballina y Juan Fernando de Ocaña, que se vieron inmersos en una labor desbordante y casi simultánea de intervenciones en las calles y casas de la Villa, bajo la supervisión directa del gobernador del Consejo y los dos alcaldes de la Sala.

La Junta de Limpieza de Madrid, vigente desde 1659, también fue subordinada a los dictados y órdenes de Esquilache y del obispo gobernador, aunque esto no quiere decir que siempre permaneciera sumisa e indiferente en lo tocante a la materialización de las medidas que propuso Sabatini, pues, en no pocas ocasiones y producto de su experiencia, manifestó abiertamente su parecer, sus preocupaciones y temores. Más aún, para hacer prevalecer algunas de sus demandas apeló al Real y Supremo Consejo de Castilla, pero el gobierno efectivo que ejercía Esquilache sobre la ciudad neutralizó cualquier intentona de inmiscuirse en los asuntos de la nueva Comisión de Limpieza⁵.

El 14 de mayo de 1761 Carlos III aprobó las medidas propuestas por Sabatini, que se publicarían y darían a conocer bajo el título de *“Instrucción para el nuevo empedrado, y Limpieza de las Calles de Madrid, en que se contiene*

4 Ibidem.

5 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.430. *“Orden del rey para que en el Consejo de Castilla no se admitan recursos del nuevo proyecto de limpieza y empedrado por ser de privativo conocimiento de los dos alcaldes de esta comisión, con las apelaciones al gobernador del Consejo”*.

substancialmente el Proyecto de Don Francisco Sabatini”. Entre sus numerosas disposiciones no había novedades técnicas o innovaciones que no se hubieran considerado con anterioridad, pero su valor radicaba en que por primera vez la limpieza de la corte se iba a realizar de forma sistemática e integral desarrollando, al mismo tiempo, todas y cada una de las acciones que se perseguían: pozos negros, letrinas o secretas, empedrados-enlosados, vierteaguas y canalones, reubicación de muladares y construcción de alcantarillas, cambios operativos en los mantenimientos de limpieza y empedrados, nuevas prohibiciones y órdenes que modificaron los hábitos de los vecinos, etc. Tan importante como el alcance que perseguía la *Instrucción*, fue el necesario respaldo financiero que hubo que dotar, que ascendió, en principio, a 250.000 reales anuales con cargo a los fondos públicos municipales y que se emplearían a disposición del obispo gobernador del Consejo de Castilla, presidente de la Comisión de Limpieza⁶. De la fiscalización de estos dineros se encargó el contador Juan Francisco del Corral, por deseo del referido gobernador⁷. Los primeros 250.000 reales anuales se libraron por el ayuntamiento el 25 de mayo de 1761 y también se votaron las comisiones que, en adelante, debían de encargarse de la limpieza y empedrados de los cuarteles –“distritos”- de la ciudad.

Según algunos historiadores, en todos estos aspectos radicaba el “éxito” de la *Instrucción* de Sabatini, pero a medio y largo plazo el coste final fue muy elevado para los dueños de las casas y los vecinos, y muy comprometido para el presupuesto municipal, por las permanentes servidumbres y continuos desembolsos que conllevó la reiterada e irremediable limpieza y mantenimiento de los pozos negros⁸. Fue tan oneroso que apenas dejó margen presupuestario para poder construir una eficiente red de alcantarillado, cuyo desarrollo fue lento y carente de una previa planificación integral. Y es que hasta el momento no ha habido historiadores que se hayan interesado por analizar el ulterior funcionamiento y eficacia de las medidas adoptadas con la *Instrucción*, como tampoco tuvieron en cuenta toda la labor previa realizada con anterioridad a Carlos III⁹. Prueba de ello es que algunas de las iniciativas puestas en marcha, como la proliferación de pozos negros y el desarrollo de la red del alcantarillado,

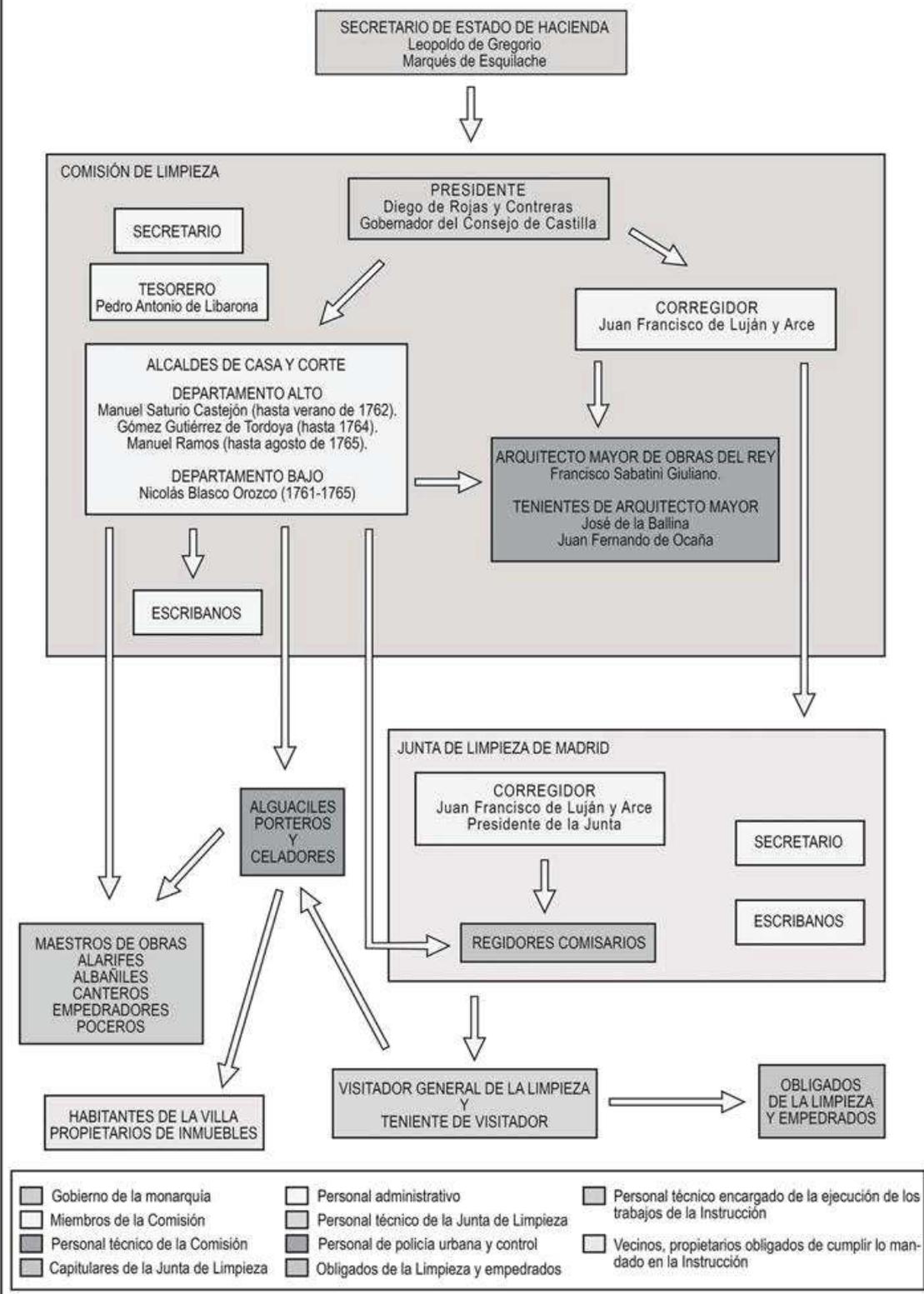
6 El 1 de junio de 1761, se hizo presente en la Junta de Limpieza la resolución de S.M. de 31 de mayo anterior, tocante a disponer de 250.000 reales de la dotación municipal para las obras que se debían costear y que estuvieran a disposición de la comisión de limpieza. A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Limpieza VII. Acuerdo del 1 de junio de 1761.

7 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Limpieza VII. Acuerdo del 5 de junio de 1761.

8 Una descripción detallada de la Instrucción de Sabatini en Cervera Vera, L. “Francisco Sabatini y sus normas para el saneamiento de Madrid”, en *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*. CSIC. Madrid, 1975. Pp. 137-189. También, en Chueca Goitia, F. “Madrid y las reformas de Carlos III”, en *Urbanismo e historia urbana en el mundo hispánico*. Tomo II, 1985. Pp. 927-938.

9 Hasta la fecha sólo existen dos publicaciones que recogen con detalle la labor previa realizada en Madrid con anterioridad a Carlos III, en materia de limpieza, saneamiento e higiene. Estos trabajos son los de Blasco Esquivias, B. ¡Agua va! La higiene urbana en Madrid (1561-1761). Madrid, Caja Madrid, 1998; y Pinto Crespo, V., Gili Ruiz, R., Velasco Medina, F. *Historia del Saneamiento de Madrid*. Fundación Canal de Isabel II. Madrid, 2014.

ORGANIZACIÓN DE LA COMISIÓN DE LIMPIEZA DE MADRID, ENCARGADA DE LLEVAR A TÉRMINO LA INSTRUCCIÓN DE FRANCISCO SABATINI (14 DE MAYO DE 1761-13 DE AGOSTO DE 1765).



se revelaron como un auténtico fracaso, y todo lo hecho desde entonces y por hacer hasta finales del reinado de Fernando VII, se tuvo que dejar de utilizar, por inservible. Más aún, ya entrado el régimen liberal se tuvo que construir de nuevo toda la red¹⁰.

La comisión de limpieza presidida por el obispo gobernador del Consejo estuvo funcionando hasta mediados de agosto de 1765. Cinco meses antes, y tras considerar el rey que se habían alcanzado buena parte de los objetivos de la *Instrucción*, el marqués de Grimaldi sustituyó a Esquilache con el encargo de velar por el aseo de las calles, continuar los embaldosados y acometer el nuevo alumbrado. Del cese de la comisión se dio cuenta a la Junta de Limpieza el 16 de agosto, haciéndosele presente una R.O. de S.M. comunicada por el Marqués de Grimaldi, el 13 anterior, por la que se mandaba que los asuntos de limpieza “*corriesen únicamente al cuidado del Ayuntamiento, cesando en ellos al Ilustrísimo Señor Gobernador del Consejo –de Castilla–, y la exacción de los doscientos y cincuenta mil reales de vellón que en cada año sufrían las dotaciones de causa pública*”¹¹.

LA INSTRUCCIÓN DE SABATINI

La *Instrucción* se componía de 13 artículos o medidas que se agrupaban en dos bloques, en función de si debían ser cumplidas y realizadas por los dueños de las casas, porque afectaban a mejoras en sus viviendas y fachadas, o si debían ser satisfechas con los fondos públicos, porque se trataba de servicios urbanos básicos como la recogida de basuras, la limpieza de pozos o los nuevos embaldosados o enlosados de algunas partes de las calzadas de las calles o plazas públicas¹².

Dentro del primer bloque hay varias disposiciones referentes a los nuevos enlosados que debían realizarse en las calles y, aunque no era novedad obligar a los vecinos a empedrar las pertenencias de sus casas, en adelante deberían hacerlo también todos los edificios públicos y religiosos. Esta obligación fue muy impopular para los dueños de las casas, ya que además de sufragar los antiguos empedrados de las delanteras de sus casas, también, con cargo a las sisas que gravaban fiscalmente productos básicos como el vino se habían venido manteniendo las contratas del antiguo empedrado. Teniendo en cuenta que la generalidad de las calles de la Villa ya se venían empedrando con regularidad desde finales del siglo XV, hay que recalcar que más que a empedrados, que la ciudad ya los tenía, la disposición se refiere a embaldosar las aceras con losas

10 Pinto Crespo, V., Gili Ruiz, R., Velasco Medina, F. *Historia del Saneamiento de Madrid*. Fundación Canal de Isabel II. Madrid, 2014.

11 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta Nueva de Policía. Acuerdo del 16 de agosto de 1765.

12 Una copia impresa de la Instrucción se encuentra en A.H.N. Consejos. Libro de Gobierno de la Sala de Alcaldes de Casa y Corte, 1.348, fols. 448-452.

de piedra berroqueña, por el frente y los laterales de las casas que lindaran con las vías públicas, en anchura de una vara -0,835 metros-, con la prevención de dotar las nuevas losas con muescas y agujeros en el centro, por si era menester levantarlas en un futuro para instalar encañados o albañales. Se trataba de reemplazar los empedrados de los costados de las casas por aceras de baldosas o losas de piedra berroqueña, preparadas para recibir por debajo de las mismas las aguas residuales de los canalones de las viviendas, y dirigirlas ordenadamente a los albañales de las calles, sumideros o alcantarillas. De esta obligación tan sólo fueron exceptuados las instituciones benéfico-asistenciales y los conventos de monjas, que se ejecutarían con cargo a los caudales públicos. En el caso de que algún propietario no cumpliera la medida, sobre todo si su casa estaba en una calle principal, se le confiscarían los alquileres, y si fuese comunidad religiosa se aplicarían las refacciones que correspondieran.

Otra obligación que debían satisfacer los propietarios, bajo las mismas premisas coactivas, consistió en poner en todos los tejados exteriores de sus casas canalones de hojalata o plomo con sus desagües correspondientes al ancho de cada calle. Otra más, aludía a la obligación de instalar canalones o conductos, preferentemente colocados en el interior de las casas, embebidos o adosados a las paredes, para que todos los cuartos de las mismas pudieran verter en ellos las aguas sobrantes de usos domésticos y cocinas. Por esta razón, los canalones debían tener la forma de una Y, con los brazos menores de la misma en forma de embudo para permitir, por uno de ellos, el vertido de las aguas, y, por el otro, el empalme con el canalón de otros cuartos del inmueble y así facilitar el vertido en la misma bajante que, a su vez, desaguaría en un pozo o sumidero. Si se diera el caso de no poderse habilitar dichos conductos las aguas debían ser obligatoriamente conducidas cubiertas por los patios o portales de las casas hacia la calle, con la debida pendiente, sin provocar molestias a los transeúntes que caminaban junto a las fachadas de las casas, ni estorbos a carruajes y caballerizas con arroyuelos o canales. Para garantizar que, efectivamente, por esos conductos sólo se podían evacuar las aguas menores o meaderas se obligó a poner *rallo* (rejilla) en su vertedero.

Además de estos canalones para las aguas menores, todos los cuartos y casas de la Villa debían tener otros canalones para la evacuación de la *inmundicia principal*, aguas negras o fecales, conectados a pozos sépticos contruidos a la debida profundidad y forma, para que pudieran limpiarse a su debido tiempo. Quedaban exceptuados los inmuebles que podían verter directamente a las alcantarillas existentes. Estos conductos debían ser de barro, de 14 dedos de diámetro y revestimiento vítreo en su interior. Tenían que construirse en el interior de los muros de la casa, machihembrados, disponiendo un tramo en forma de Y para usar uno de sus brazos cortos como vertedero, sin rejilla y con tapón para evitar los malos olores, y, el otro, para conectar con el cuarto del piso superior, y sucesivos, hasta llegar al tejado donde abiertos favorecerían su ventilación. La evacuación de las aguas fecales

debía ir a parar a los referidos pozos en tanto se pudieran continuar “*las Minas y Conductos de que trató Don Joseph Alonso de Arce*”-alcantarillas- en 1735. Conforme se fueran ejecutando estos canalones se debían quitar los de madera que se habían empleado hasta entonces. Para dar fuerza a esta disposición se prohibió rigurosamente arrojar cualquier despojo o inmundicia por las ventanas, aún a las horas que hasta entonces se había permitido a la población -a partir de las 21:00 horas en invierno y de las 22:00 horas en verano-. Con esta medida se ponía fin a una tradición, la del ¡Agua va!, que durante tantos siglos había convertido las calles en estercoleros y provocado innumerables perjuicios y molestias al propio vecindario.

Huelga recordar que buena parte de estas obligaciones que recaían directamente en los dueños de las casas ya fueron apuntadas por Teodoro Ardemans, Alonso de Arce y Bort en las décadas precedentes, como también el supuesto rechazo y oposición que iban a tener por parte del vecindario. Por esta razón, y para compensar el excesivo coste que iba a suponer desembolsar los fondos que se necesitaban para realizar todas estas obras, la Corona autorizó a los dueños de las casas a subir el precio de los alquileres hasta un 5% del coste total de las obras, una solución que, como era de esperar, tampoco gustó a una población que mayoritariamente vivía en régimen de alquiler.

Con respecto a las medidas que debían satisfacer los caudales públicos y atender los servicios municipales, esto es, las del otro bloque de disposiciones antes aludido, nuevamente se traían a colofón las tradicionales ordenanzas y normas que regulaban la recogida de basuras. Como era costumbre, los obligados de la limpieza seguirían encargándose de estos menesteres por medio de las contratas habituales, así como de la limpieza de las plazas públicas y de los pozos negros que en adelante también pasaron a depender de la Junta de Limpieza. Sobre este respecto, se previno que los dueños de las casas debían usar el estiércol de animales y las cenizas de sus hogares, para mezclarla con las inmundicias de las aguas mayores de los pozos y minorar así los efectos nocivos de su limpieza. En la recogida de basuras, despojos y estiércol se exceptuaron los generados por tahonas, panaderías, almacenes, puestos de carbón y los escombros acumulados por obras, que tendrían que recogerlos sus dueños o quienes los produjeran con los medios de que dispusieran. Por último, también se planteó ejecutar con cargo a los caudales públicos los enlosados de las calzadas de las calles que no estaban obligados a realizar los dueños de las casas, con la prevención de hacerlos con baldosas de un pie cuadrado y rayadas, como se había realizado en el patio, pórtico y entrada del Palacio Real, resultando más duradero y cómodo para los viandantes y el tránsito de carruajes, además de su más ágil limpieza.

Al mismo tiempo, los canales o albañales que se debían habilitar en el centro de la calzada se ejecutarían con las mismas baldosas, de un pie de ancho por dos de largo, sin que tuvieran bordes o vértices de ninguna clase, “*pues solamente se han de distinguir dichos arroyos en el tamaño de las baldosas y en el declive correspondiente en el embaldosado, desde cada cera a dicho arroyo*”. A los

canales o conductos de las calles principales debían verter los de las calles aledañas pero dispuestos en línea recta, buscando la corriente, y no oblicua como habían realizado los empedradores hasta el momento. En consecuencia, no se permitían otras conducciones superficiales que atravesaran los embaldosados de las calles con las aguas menores y de lluvias de las casas, salvo los que fueran irremediables y debiendo hacerse rectos y planos.

La *Instrucción* finalizaba recordando una de las disposiciones más habituales de las ordenanzas de limpieza, cuya antigüedad se remontaba a la Edad Media, como era la de prohibir que las pjaras y los cerdos deambularan por las calles, aunque se tuviese privilegio o permiso para hacerlo, como era el caso de los religiosos que regentaban el Hospital de ergóticos de San Antonio Abad, de la calle de Hortaleza. A cambio, se les compensó custodiando y guardando sus pjaras cuando se sacaban al campo, con cargo al erario público¹³.

LA CONSTRUCCIÓN DE LOS POZOS NEGROS, EL MIEDO A LA CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS Y OTROS INCONVENIENTES.

Apenas unas semanas después de la aprobación de la *Instrucción* de Sabatini (14 de mayo de 1761), comenzó la construcción de los pozos negros y para que no hubiera dilación en su ejecución, el 20 de junio siguiente una Real Orden mandaba a los arquitectos de la Villa que se dedicaran exclusivamente a esta tarea¹⁴. Era prioritario abrir y construir en primer lugar los pozos negros, los sumideros –pozos de aguas sobrantes y residuales- y las cajas de algunas alcantarillas, para posteriormente realizar los nuevos enlosados de las calles y el resto de mejoras contenidas en la *Instrucción*.

Para la construcción de cloacas, pozos, conductos y vertederos, Francisco Sabatini terminó de redactar las reglas específicas que debían observar los arquitectos con el fin de que no pudieran alegar desconocimiento¹⁵. Se trataba de una reedición de las disposiciones contenidas en la *Instrucción*, pero ampliada en algunos aspectos como la ubicación idónea de los pozos, teniendo en cuenta por donde desaguaban las vertientes, el número de cuartos de las casas, la existencia de panaderías y tahonas u otras industrias. Además, aconsejaba que se hicieran en el lugar menos útil de la casa (garajes, sótanos, patios, escusados, etc.), y, entre otras cuestiones, que a los pozos vertieran directamente los conductos, evitando minas y atarjeas. No cabe duda de que era una tarea muy delicada por

13 A.H.N. Consejos. Libro de Gobierno de la Sala de Alcaldes de Casa y Corte, 1.348, fols. 415-422.

14 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.496. “Listas enviadas al obispo gobernador del Consejo de Castilla por los alcaldes de los dos departamentos, dando cuenta de los arquitectos que les habían remitido las relaciones de pozos, que había construido cada uno de ellos”.

15 Estas reglas fueron comentadas por Muñoz Jiménez, J. M. “Nuevos documentos sobre saneamiento y alumbrado de Madrid en el siglo XVIII: “las reglas para construir cloacas” de Francisco Sabatini y las “Instrucciones” para el servicio de iluminación”, en tirada aparte de los *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*. Tomo XXII. Raycar Impresores. Madrid, 1966.

la porosidad y fragilidad del subsuelo de la Villa (arenas y gravas), de por sí horadado por no pocas minas, sótanos y cuevas, pudiendo afectar a los cimientos de las casas y a la firmeza de las calles colindantes. También, peligrosa por las temidas filtraciones o “*trasporaciones*” a los cursos de aguas limpias, como la red de minas de los Viajes de Agua u otros pozos de aguas potables que quedarían inservibles y contaminados. Sabatini se había esforzado en matizar estas reglas constructivas, pero apenas un año después se empezaron a percibir notables perjuicios y dificultades en los pozos construidos. Fueron frecuentes los casos de ejecuciones y ubicaciones defectuosas e inadecuadas; en muchos de ellos se emplearon materiales de mala calidad en el revestimiento de su fábrica; se proyectaron con poca capacidad de llenado y de impermeabilización, provocando *trasporos* y su rápido colmatado. También, influyó negativamente la incapacidad económica y la morosidad de los dueños de las casas que tuvieron que asumir el coste de su construcción bajo los incesantes apremios de los alcaldes de la Sala y los bandos coactivos del gobierno.

Y la verdad es que la construcción de tal volumen de pozos generó bastantes temores a las autoridades de la Villa. Apenas iniciadas las obras, el 31 de agosto de 1761 el ayuntamiento envió una representación al gobernador del Consejo de Castilla, presidente de la Comisión de Limpieza, dándole cuenta de algunas situaciones peligrosas que se estaban produciendo y que estaban obligando a apuntalar algunas casas que tenían pocos cimientos, además de prevenir los hundimientos de las calles y evitar filtraciones a las aguas limpias. La Villa quería garantías y pedía la opinión bajo juramento del real arquitecto Sabatini, del reputado Ángel de la Ballina, fontanero de los reales sitios de Aranjuez y el Buen Retiro, además de otros técnicos, alarifes y fontaneros cualificados, para hacer las obras con seguridad¹⁶.

En la misma representación de la Villa, se aludía al capítulo 4 de la *Instrucción*, por el que se obligaba a los dueños de las casas a costear un conducto para las aguas de cocina y demás menores con sumidero o pozo, y si no se pudiese hacer ni encaminarlas a conductos públicos, se cubrieran por los patios o portales a las calles, de modo que pudieran salir por la superficie. Y según lo que había averiguado la Villa también se estaban haciendo pozos sumideros para estos fines, aumentando mucho más los riesgos de hundimientos y filtraciones, afectando a la solidez de los cimientos, sótanos y cuevas cuando se llenaran por las aguas de lluvias y todas las aguas menores y *meaderas* que verterían a ellos desde los nuevos canalones de las casas y tejados. A este respecto pedían también el parecer de los reputados arquitectos y fontaneros. Según el capítulo 11 de la *Instrucción* sólo se debían permitir los arroyos que fueran indispensables para la salida de las aguas interiores, llovedizas u otras de dichas casas¹⁷. La inquietud

16 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.424. “*Expediente sobre los perjuicios que ocasionaban los pozos a los edificios y aguas de las fuentes, con dictámenes de los arquitectos Sabatini, Sachetti, Moradillo, Ballina, Arredondo, etc., y de los fontaneros de los Viajes de Agua*”.

17 *Ibidem*.

del ayuntamiento también estuvo motivada por un supuesto brote de peste que se inició en unos pozos que pertenecían a las casas del abad Alejandro Pico –de la Mirándola-, pero tras la pertinente comprobación de Sabatini resultó ser “*una fábula de las muchas que en todos tiempos se fraguan y se publican por algunos ociosos en esta Villa*”¹⁸.

El 8 de septiembre el obispo gobernador ordenaba a los alcaldes de ambos departamentos, Nicolás Blasco de Orozco y Manuel Saturio Castejón, que se examinasen todos los particulares de la representación que le había remitido la Villa, con asistencia de Francisco Sabatini y su teniente José de la Ballina; del maestro mayor de obras de Madrid y Fontanero Mayor, Juan Bautista Sachetti, así como de “*otros maestros del mayor concepto*” para que expusieran todos “*su dictamen por escrito*” y se le informase. Dos días después, se reunieron todos en la posada del alcalde Nicolás Blasco de Orozco, salvo el Fontanero Mayor Domingo García que se encontraba ocupado en las obras de fontanería del Palacio de Boadilla, del Infante Luis de Borbón, y del fontanero Benito Pardo que se encontraba enfermo. Comenzada la reunión se les leyó la representación y todos respondieron que darían pronto escrito de lo que se les requería¹⁹.

En el dictamen que suscribieron el 19 de septiembre siguiente, Antonio Beade y Domingo García, fontaneros de la Villa encargados de los viajes de agua, argumentaron que era improbable la contaminación de las aguas dulces y potables por los vapores o gases que pudieran exhalar los pozos negros, así como por las filtraciones de sus aguas fecales, ya que presuponían la correcta ejecución y ventilación de estos²⁰. El dictamen remitido por Sachetti, Maestro Mayor de Obras y Fontanero Mayor de la Villa, cinco días después, fue más reticente porque muchas casas de la Villa se habían construido con cimientos endebles, lo que obligaría a construir los pozos con mayor cuidado. Se mostró receloso con el impacto que podían producir en la solidez de las calles, habida cuenta que en el subsuelo había numerosas cuevas y cavidades, algunas desconocidas, que en ocasiones salían del plomo de las fachadas, en otras llegaban a atravesar las aceras opuestas; o se trataba de minas de los viajes de agua, algunas bien revestidas y otras no. Consideraba que al abrirse un pozo cerca de estas cuevas o minas el suelo se debilitaría, más aún, en las calles estrechas por donde ya circula el agua por su albañal. En su defecto, se construirían volteados en elevación contra los cimientos de las casas o de forma irregular, con escasa imposta e irremediabilmente cubiertos con una bóveda defectuosa y resguardada con una estrecha capa de tierra, debilitando la firmeza de las calles que soportan el trasiego de carruajes pesados. Aconsejaba que en las calles más espaciosas los pozos se distanciaran lo más posible de los portales para evitar estos perjuicios²¹. Sobre

18 Ibidem.

19 Ibidem.

20 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.424. “*Dictamen de Antonio Beade y Domingo Garcia, fontaneros de los viajes de agua*”.

21 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.424. “*Dictamen de Juan Bautista Sachetti, Maestro Mayor de Obras*”.

la contaminación de las aguas de pozos y viajes de agua, Sachetti argumentó que sufrirían filtraciones por la porosidad del subsuelo y de los propios materiales empleados en su construcción e impermeabilización, a pesar de que los pozos negros fueran más profundos que las minas. A pesar de todo, no se oponía a la ejecución de estas obras si se ejecutaban correctamente²².

El 26 de septiembre el arquitecto José Arredondo remitió su informe y cuatro días después los alcaldes recibieron el informe conjunto de los arquitectos José de la Ballina, teniente de arquitecto de Sabatini; Francisco Ángel de Figueroa, Gabriel Eugenio González y Juan Durán. Básicamente, todos consideraron que los pozos se podían ejecutar con las debidas precauciones para casas, calles y aguas potables. El mismo día también lo presentó el prestigioso arquitecto Francisco Moradillo, constructor de las Salesas Reales, que, resumiendo, opinaba que *“se puede disponer su fábrica dando toda seguridad a las casas”*, y si en su apertura hubiese cuevas o huecos estas se podían condenar y cortar con buena fábrica y paredones. Y si en la apertura de un pozo se topase con una mina o conducto se remediará igualmente según el caso. Con respecto al capítulo 4 de la *Instrucción*, sobre que los dueños de las casas tenían que construir un conducto para la evacuación de las aguas menores y de cocina, con su sumidero o pozo, y donde no hubiese esta disposición ni la de encaminarla a conductos públicos, salgan dichas aguas cubiertas, por los patios o portales a la calle por la superficie de ella; Moradillo recordó que en la reunión que habían tenido en la posada del alcalde Blasco de Orozco, previa a la elaboración de estos dictámenes, Sabatini ya les explicó que *“la casa que tenga proporción para hacer dicho pozo o sumidero la hará, y la que no en el mismo pozo que las mayores, podrá incluir las aguas menores”*²³.

El 10 de octubre siguiente, Francisco Sabatini remitió su dictamen a los alcaldes de la Sala, que contenía también, curiosamente, algunas observaciones a las prevenciones del dictamen de Sachetti. Dio cuenta que *“hasta ahora no se ha visto que se haya hundido casa alguna, ni que se hayan maleficiado las aguas, ni seguido otro daño alguno, por causa de la obra comenzada”*. También, puso de relieve que todas las objeciones que había planteado la Villa ya habían sido rebatidas en el *Discurso Político* que sobre la limpieza de Madrid hizo el Maestro Mayor de Obras Teodoro Ardemans, el 15 de noviembre de 1717. Así, con respecto a la construcción de pozos negros sostuvo que en lugar de ocasionar ruina a las casas les daría mayor solidez *“supliendo en ellas el cimientado de que carecen; porque siendo hechos dichos pozos de buena albañilería, y no siendo muy anchos, sus paredes con la bóveda de suficiente grueso que los cubre, servirán de estribo a las fábricas, sin que perjudique para este fin, el*

de la Villa y Fontanero Mayor de la Villa”.

22 Ibidem.

23 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.424. *“Dictámenes de los arquitectos José Arredondo, José de la Ballina Ballina, Francisco Ángel de Figueroa, Gabriel Eugenio González, Juan Durán y Francisco Moradillo”*.

que algunos (son muy pocos) estén contiguos a otros”. Igualmente, negó que se pudieran comunicar entre sí sus humedades “mediante el grueso grande de las paredes que lo circundan”. Tampoco creyó que se pudieran las fábricas contiguas, especialmente por debajo de tierra, “según nos demuestra cada día la experiencia” y que las casas que ha sido necesario apuntalar fue sólo por la seguridad “que acostumbra cualquier artífice inteligente”²⁴. Afirmó que no había que temer los hundimientos de las calles y de los propios pozos, puesto que su anchura apenas llegaba a 5 pies, la bóveda que los cubría era como poco de media vara de grueso -0,415 metros-, y sobre sí tenía otra media vara de terraplén, con una losa de piedra por encima. Todo esto con sus correspondientes paredes firmes de ladrillo, o cal y canto, capaz de resistir el mayor peso y con una solidez fuera de dudas²⁵.

Con respecto a la posibilidad de la contaminación de las aguas de los viajes, Sabatini argumentó que “no podrán maleficiarse en manera alguna por la detención de la inmundicia en los pozos que se fabrican”, como así demostraba la experiencia en muchas partes de Europa “en donde aunque los pozos de la inmundicia tienen sus paredes medianeras con las de las aguas, no se sigue ningún perjuicio a estas, ni a las gentes que las beben”, e, igualmente, recordaba que cuando expuso en su proyecto que dio lugar a la *Instrucción* ya observó que la calidad de las aguas que se bebía en la ciudad ya estaban contaminadas, aunque no causaban perjuicios para la salud. Recordaba que estas mismas circunstancias ocurrían con el agua de Valencia o París, e incluso que “las aguas mismas del Manzanares, después de haber recogido todas las inmundicias de Madrid no se beben más abajo de esta Villa”²⁶. Con argumentación similar, el 25 de octubre dio también su dictamen el arquitecto José Ignacio Gutiérrez²⁷. Más adelante veremos que Sabatini no estaba en lo cierto.

El 28 de octubre siguiente los alcaldes de ambos departamentos dieron cuenta al obispo gobernador de los dictámenes de los arquitectos y fontaneros, y le anticiparon que “en lo sustancial quitan y desvanecen enteramente los recelos” de la Villa²⁸. Visto el asunto por el obispo, los temores de Madrid no fueron tenidos en suficiente consideración y ni siquiera se llegaron a interrumpir las obras de construcción de los nuevos pozos, desde su comienzo a finales de junio de 1761.

En efecto, el 20 de junio de 1761, apenas un mes después de haberse aprobado la *Instrucción*, el gobierno había ordenado la movilización de buena parte de los arquitectos, maestros de obras, albañiles y fontaneros de la Villa, para construir los pozos negros que recibirían las aguas mayores o fecales. Tenía

24 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.424. “Dictamen de Francisco Sabatini Giuliano, Arquitecto Mayor de Obras del Rey”.

25 Ibidem.

26 Ibidem.

27 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.424. “Dictamen del arquitecto José Ignacio Gutiérrez”.

28 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.424. “Informe remitido al obispo gobernador del Consejo de Castilla sobre los dictámenes de los arquitectos Sabatini, Sachetti, Moradillo, Ballina, Arredondo, etc., y de los fontaneros de los Viajes de Agua”.

tanta prioridad esta medida, que se les prohibió atender sus trabajos y encargos personales, ya que de su rápida construcción dependía la ejecución posterior de los nuevos enlosados y las demás medidas contenidas en la *Instrucción*. Para verificar que los arquitectos se dedicaban a la construcción de los pozos y comprobar el buen ritmo de las obras, los dos alcaldes de la Sala al frente de ambos departamentos de la Villa, dieron cuenta puntual al obispo gobernador del Consejo, así como de cualquier incidencia²⁹. A su vez, el obispo informaba puntualmente de los progresos al marqués de Esquilache³⁰.

De este modo, a partir de agosto y durante los meses restantes del año 1761, se empezaron a construir los pozos de la Carrera de San Jerónimo y sus calles aledañas; de las calles del Prado y Mayor hasta la Iglesia parroquial de Santa María de la Almudena, y de la calle de Segovia en la que también se empezaron a abrir las cajas de sus correspondientes alcantarillas. En estos primeros meses trabajaron un promedio quincenal de 35 arquitectos, entre los que no faltaron algunos de los más reputados del gremio, además de un buen número de albañiles y poceros³¹. Todos ellos tenían que ceñirse a las normas constructivas establecidas por Sabatini, en todas las casas debían de construir uno o varios pozos negros, según el tamaño y número de sus vecinos, salvo aquellas que directamente vertieran sus aguas mayores a las alcantarillas existentes. A estos pozos acometerían los canalones o conductos de los diferentes cuartos repartidos por la casa, realizados en barro cocido, con un grosor de 14 dedos de diámetro y revestimiento vítreo en su interior. Debían construirse en el interior de los muros de la casa, machihembrados, disponiendo un tramo en forma de Y, para usar uno de sus brazos cortos como vertedero, sin rejilla y con tapón para evitar los malos olores, y, el otro, para conectar con el del cuarto del piso superior, y sucesivos, hasta llegar al tejado donde abiertos favorecerían su ventilación. De este modo toda la "*inmundicia principal*" acabaría en el interior del pozo, y su capacidad, profundidad y forma, se adecuaría a las características de cada casa y del número de sus inquilinos, tratando siempre de construirlo en los lugares menos perjudiciales como patios, huecos de escaleras, sótanos, cocheras o escusados, primando también su cercanía a las calles para facilitar su ulterior limpieza.

Por norma general, y con el propósito de evitar sus hundimientos o deterioros, los pozos se proyectaron de forma cuadrangular, con una anchura

29 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.497. "*Certificaciones realizadas por los arquitectos, maestros de obras y albañiles, de los pozos que estaban construyendo o habían construido, mandadas hacer por orden del obispo gobernador del Consejo de Castilla*". Para la elaboración de estas certificaciones los arquitectos y albañiles tuvieron que seguir un procedimiento previamente establecido por la Comisión de Limpieza con el fin de verificar el estado de las obras, razón por la que había que señalar la fase de construcción en la que se encontraban, de las siguientes establecidas: pozos de primera clase o que estaban totalmente contruidos y se podían usar; pozos de segunda clase o que estaban por concluirse; estaban revestidos de fábrica y se le estaban ejecutando las acometidas; pozos de tercera clase o que estaban excavados y abiertos, comenzando a revestir de fábrica y formados con sus respectivos registros; y pozos de cuarta clase o que estaban abriéndose, vaciándose o a punto de excavar.

30 *Ibidem*

31 *Ibidem*.

que no sobrepasaba los 5 pies, revestidos con buena fábrica de ladrillos vítreos, de buena arcilla y bien cocidos en los hornos, o en algunos casos de cal y canto. Las paredes del pozo se remataban con una sólida imposta que tenía la función de sustentar el cerramiento mediante bóveda de media vara de grueso, que se cubría con otra media vara de terraplén, bien macizada, y se tapaba con una losa de piedra berroqueña³². A su vez, el interior de estos pozos ya se iba preparando con sus correspondientes registros, para recibir las acometidas de los canalones de los cuartos del inmueble y de su posterior acometida a las alcantarillas. No hay que olvidar que estos pozos fueron una medida provisional en el ínterin que se iban construyendo las nuevas alcantarillas. Para verificar que los pozos se construían en los lugares adecuados de los inmuebles, Sabatini y sus tenientes, a requerimiento de los arquitectos o albañiles que debían construirlos se pasaban a reconocer las casas para indicar el lugar más adecuado para construirlo, así como tasar las obras a realizar, debiendo pagar los correspondientes gastos de tasación los dueños de las casas³³.

Con esta dinámica se construyeron los pozos negros en el subsuelo de la Villa. A comienzos de febrero de 1762 ya se habían concluido 658 pozos; el 30 de marzo siguiente se alcanzaron los 900 construidos; el 25 de mayo siguiente los 1.118 y el 29 de agosto ya se habían materializado un total de 1.873 pozos. El ritmo de las obras fue trepidante, apenas un año después de iniciados los trabajos casi se había conseguido construir la quinta parte de todos los pozos de la Villa. Ni que decir tiene, que la presión ejercida por Esquilache y el obispo gobernador del Consejo sobre el gremio de arquitectos fue incesante. Así, mientras que en los meses finales de 1761 trabajó un promedio de 35 arquitectos, maestros de obras y fontaneros, a mediados de febrero de 1762 el promedio ascendió a 43; en mayo siguiente a 47 y a mediados de agosto se llegó a los 59, entre los que se encontraban, por ejemplo, Diego de Villanueva, que a la sazón dirigiría la rama de arquitectura de la Real Academia de las Nobles Artes de San Fernando³⁴. Es más, si hubiera sido por el alcalde de la comisión, Nicolás Blasco Orozco, todavía se hubiera presionado, coaccionado y escarmentado más a algunos arquitectos, maestros de obras y a los dueños

32 Los detalles para la construcción de los pozos negros se han tomado de Muñoz Jiménez, J. M. Ob. cit. y de A.H.N. Consejos. Legajo, 9.424. *“Dictamen de Francisco Sabatini Giuliano, Arquitecto Mayor de Obras del Rey”*.

33 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.430. *“Orden de 1764 para que se averiguara la conducta de José Guadix, uno de los dos escribanos de la Comisión de Limpieza. Consta la relación de derechos y tasas que debían percibir los tenientes de arquitecto de Sabatini y escribanos de la referida Comisión”*. Por estos trabajos percibían de los dueños de las casas 30 reales de vellón si se trataba de *“casa regular”*, 60 reales de vellón si era *“casa grande”* y en las demás, *“de extraordinario trabajo”*, lo que se pactase. Los honorarios que también debían percibir por la tasación de las obras doblaban estas cantidades. Con respecto a los honorarios de los escribanos de la comisión ascendían a 30 reales de vellón por cada señalamiento y la misma cantidad por cada declaración certificada.

34 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.496. *“Listas enviadas al obispo gobernador del Consejo de Castilla por los alcaldes de los dos departamentos, dando cuenta de los arquitectos que les habían remitido las relaciones de pozos que había construido cada uno de ellos”*.

de las casas que incurrían en una dilatada morosidad y tardaban en pagar los costes de las obras, a pesar de las cuantiosas multas que les imponían³⁵. Y es que el obispo gobernador se mostraba satisfecho con el ritmo de las obras y entendía los sacrificios que se estaban asumiendo. Tanto, que así se lo comunicaba a Esquilache, quien a su vez recibía la confirmación de que el rey se daba por enterado de los progresos que se iban consiguiendo. Más aún, se iba mandando y apremiando a los dueños de las casas a que sus inquilinos y moradores comenzaran a usarlos. De este tenor es la orden que, el 29 de marzo de 1762, dio Esquilache al obispo gobernador, para que por medio del pertinente Bando se obligase a los vecinos a usar los pozos concluidos³⁶. Estos pozos se encontraban en la calle del Prado, desde el Arco de Santa Catalina hasta la plazuela del Ángel, y en la Carrera de San Jerónimo desde el Hospital de los Italianos hasta la esquina de la Iglesia del hospital del Buen Suceso, así como de los pozos de todas las calles vertientes a éstas. A los que contravinieran esta orden se les multaría la primera vez con 4 ducados y a los reincidentes con 6 ducados³⁷. El 17 de agosto siguiente también se concluyeron y mandaron usarse los construidos entre las calles de Atocha y la Puerta de Segovia, los que faltaban de la Carrera de San Jerónimo, continuando por los de la calle Mayor hasta la Parroquia de Santa María, y ya entonces en todas estas calles se estaban poniendo los nuevos empedrados³⁸.

Sin embargo, tanta presión sobre los arquitectos, maestros de obras y dueños y administradores de las casas, trajo consigo no pocos inconvenientes y desgracias. Fueron frecuentes los accidentes por descuidos o por la falta de medidas de seguridad en las obras, o por la rapidez con que se estaba trabajando. El pocero Lorenzo Conde murió accidentalmente cuando limpiaba el pozo del cirujano José Fernández, en su casa de la calle del Prado, lo que se comunicó al obispo gobernador el 19 de agosto de 1762³⁹. Apenas veinte días después, también se le notificaba el accidente que sufrió la vecina Manuela Quirós, que era invidente, al caer a un pozo que se encontraba descubierto en la calle de la Cruz y que al parecer estaba limpiando el pocero José Sánchez. El obispo castigó con contundencia al pocero con una multa de 10 ducados que se emplearon para que la mujer pudiera afrontar los gastos de su convalecencia, al tiempo que ordenaba a todos los maestros de obras y poceros que pusieran palenques para evitar desgracias⁴⁰. El 11 de octubre siguiente, de nuevo el alcalde Blasco

35 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.425. *“Petición del alcalde Blasco Orozco para que se escarmiente a los maestros de obras y dueños de casas, morosos, en la construcción de pozos”*.

36 A.H.N. Consejos. Libro de Gobierno de la Sala de Alcaldes de Casa y Corte, 1.349, fols. 132-133.

37 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.425. *“Bando de S.M. ordenando a los vecinos a que vertieran sus aguas en los pozos que ya estaban construidos, y a los que lo contravinieran que se les impusieran las pertinentes multas”*.

38 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.425. *“Pozos ya construidos y empedrados, y obligación de usarlos”*.

39 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.425. *“Accidente mortal del pocero Lorenzo Conde”*.

40 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.425. *“Accidente de una mujer ciega al caer a un pozo, 7 de septiembre de 1762”*.

Orozco notificó al obispo la muerte accidental del pocero Francisco Rodríguez, natural de Galicia y viudo. Al parecer, trabajaba en un pozo, bajo las órdenes del maestro de obras Francisco Pérez Cabo, en la trasera de una tienda de cabestrería de la Plaza Mayor, y no se habían retirado las arenas movidas que se habían extraído del pozo. Al día siguiente, el obispo gobernador contestó al alcalde “*que S.I. queda enterado; que dé cuenta a la Sala –de Alcaldes- de esta desgracia como si fuera acaecida en otra parte y que no tiene que prevenirle en el asunto*”⁴¹. No dejan de sorprender estas palabras viniendo de un obispo, pero entonces su prioridad no era la misericordia de una muerte que ya no tenía remedio, sino culminar las obras en el menor tiempo. Pero como toda obra compleja requiere el tiempo y los materiales necesarios, tanta presión y rapidez hizo que no pocos alarifes y poceros comenzaran a relajar la observancia de las reglas impuestas, lo que obligó a la Comisión de Limpieza a multar y sancionar a los que ejecutaban mal el trabajo⁴².

Hubo otros imponderables como la incapacidad económica de no pocos dueños de casas para hacer frente a sus obligaciones de construir los pozos y embaldosar sus aceras, con lo que se estaba contribuyendo a generar un ambiente de creciente malestar entre los habitantes de la Villa. A este mal ambiente contribuyó la determinación del obispo gobernador de retener y confiscar los alquileres de no pocos propietarios de casas y cuartos, así como de censos sobre patronato de legos, y destinarlos a los gastos de las obras estipulados en la *Instrucción*⁴³. Esta situación se hizo extensiva a las comunidades monásticas de la Villa, también obligadas a sufragar los costes de sus pozos y aceras, aunque algunas de ellas tuvieron la suerte de contar con la generosa ayuda del rey⁴⁴.

Lo más preocupante fue que empezaron a construirse pozos con materiales inadecuados y de peor calidad, más baratos para los dueños de las casas, lo que dio lugar a consecuencias indeseables. El 9 de octubre de 1762 los alcaldes de ambos departamentos dieron cuenta de que no pocos pozos rezumaban y filtraban sus aguas sucias por haberse construido con ladrillos de mala calidad y pidieron al obispo gobernador que los alarifes de la Villa, Francisco Pérez Cabo y Francisco Prieto, a quienes el corregidor había nombrado para reconocer la fábrica de los pozos que se iban revistiendo, verificaran la calidad de los ladrillos que en adelante se debían emplear. Al día siguiente, el obispo mandó que así se

41 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.425. “*Accidente mortal del pocero Francisco Rodríguez*”.

42 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.425. “*Sanciones contra los arquitectos que no cumplen las reglas para construir los pozos*”.

43 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.425. “*Diversos expedientes sobre retención y confiscación de alquileres y censos de patronatos de legos a propietarios de casas para que se construyan los pozos*”.

44 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.425. “*Construcción de pozos en las casas de la Real Hacienda*”. Junto a la construcción de los pozos de la Real Hacienda por Sabatini, también se ordenó sufragar los gastos de las obras de estos menesteres de los conventos de Capuchinos de San Antonio del Prado y del Cristo de la Paciencia.

hiciera⁴⁵. Se llegaba tarde, porque ya entonces eran numerosos los pozos que vertían sus aguas sucias a las calles, anegaban sótanos de casas colindantes o, peor todavía, sus aguas fecales y hediondas comenzaban a contaminar las aguas potables de otros pozos y viajes de agua.

A comienzos de enero de 1763 la alerta la daba Andrés Rodríguez, fontanero del viaje de agua del Bajo Abroñigal, quien advertía que las aguas limpias se estaban contaminando por las filtraciones de aguas inmundas que sufría el viaje, en la calle del Baño. Sachetti, Maestro Mayor de Obras de la Villa y su Fontanero Mayor, recibía entonces el encargo de verificarlo, y constató que, efectivamente, se estaban produciendo los *trasporos* de un pozo de 18 pies de profundidad, casi la misma que tenía la mina del viaje, extendiéndose las aguas inmundas 80 pies lineales sobre la cañería del citado viaje. También, Sachetti dio cuenta que había ocurrido lo mismo con otros pozos de la calle del León, de la Cruz, Ancha de Peligros, e incluso de la calle de Atocha, y prevenía, en atención a lo que le había advertido el maestro fontanero Manuel de Beade, de otros casos que afectaban al viaje del Alto Abroñigal, que “*es temible y con efecto natural que con la continuación y en lo venidero se pierdan ambos referidos viajes*”. Debía ser tal la contaminación -se dieron seis casos en apenas unas semanas- que el ayuntamiento acordó citar para el 29 de enero de 1763, en la posada del regidor Francisco de la Mata Linares, del Consejo de Castilla, a Sachetti, al reputado fontanero Ángel de la Ballina y a los fontaneros encargados de los viajes, donde se habían producido las filtraciones, para que dieran bajo juramento su dictamen sobre el asunto⁴⁶.

Ángel de la Ballina, tenía entonces 64 años y mucha experiencia como maestro minero y fontanero de la Villa, reputado entre la gente del gremio y perfecto conocedor de las técnicas que requerían la construcción de minas y viajes de agua. El 5 de febrero siguiente dio su dictamen bajo juramento y no fue muy optimista con las soluciones que se podían establecer para evitar la contaminación de los viajes y las aguas de las fuentes públicas y particulares, ya que el subsuelo era arenoso, arcilloso y muy poroso. Dio algunas indicaciones para tratar de evitarlo, y, sobre todo, dio a conocer que las obras de fábrica de pozos y cloacas se estaban haciendo con ladrillos de mala calidad⁴⁷. Al igual que Ballina, los dictámenes de los fontaneros Domingo García, Manuel de Beade y Andrés Rodríguez, que realizaron bajo el pertinente juramento el 6 de febrero siguiente, tampoco se mostraron muy optimistas con las soluciones que se pudieran dar y dudaron de la eficacia de las que se habían puesto en marcha. Afirmaban que “*están en el próximo inminente riesgo de perderse las aguas dulces de los dos Viajes Alto y Bajo Abroñigal, por ser estos dos los que*

45 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.425. “*Sobre la mala calidad de los ladrillos que se empleaban en la construcción de los pozos*”.

46 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.424. “*Expediente sobre los perjuicios que ocasionan los pozos a los edificios y aguas de las fuentes*”.

47 *Ibidem*.

se hallan más expuestos por su profundidad, y tener la mayor parte de su curso por minas”⁴⁸.

Sachetti, que como Ballina también se encontraba en la madurez profesional, apenas le quedaba un año de vida, hizo su informe y juramento el 13 de febrero siguiente. Si bien, de entre todos fue el más resolutivo al considerar que se podían tomar algunas medidas para evitar la contaminación de las aguas, como considerar la calidad del terreno que siendo firme y gredoso sería suficiente con dejar tres varas de distancia entre los pozos y las minas de agua, aunque habiendo cuevas o minas antiguas habría que dejar más distancia. También, señalaba que los ramales, “*ya estén cerca o lejos, nunca se conducirán o saldrán a la calle*”. Además, los pozos, cloacas y ramales debían ser revestidos con el suficiente grosor en todas sus partes y se antojaba esencial que los fontaneros encargados de los viajes de agua dieran su parecer sobre los lugares donde debían construirse, para no perjudicar minas y encañados⁴⁹.

El 17 de febrero de 1763 el ayuntamiento dio cuenta puntual al obispo gobernador del Consejo de Castilla, sobre el riesgo de contaminación de los viajes de agua del Alto y del Bajo Abroñigal, junto con los informes jurados y remitidos por los fontaneros de los viajes, el maestro Ballina y Sachetti⁵⁰. Pero las obras no se detuvieron ni tampoco el obispo consideró oportuno establecer una comisión técnica para abordar el asunto, todo lo más, se observaron con mayor atención las recomendaciones de Sachetti y se reforzó la vigilancia e inspección de los pozos que se estaban construyendo, especialmente de aquellos que se abrían en las cercanías de los viajes de agua. El ritmo constructivo tampoco se ralentizó ni se vio alterado. De hecho, días antes, el 2 de enero de 1763 se daba curso a un nuevo Bando que no era más que una repetición de los publicados el 30 de marzo y del 18 de agosto del año anterior, y por el que, de nuevo, se obligaba a los vecinos a utilizar los pozos que se habían construido en las calles que ya se encontraban con los nuevos enlosados⁵¹.

Durante 1763 y 1764 la presión fue constante para que los dueños de las casas construyeran sus pozos. De poco sirvieron las numerosas peticiones que muchos de ellos elevaron al obispo gobernador del Consejo, pidiéndole “suavizar” los apremios y los embargos de sus alquileres en el ínterin que estaban realizando las obras. Otros le solicitaron poder verter sus aguas negras, que anegaban sus sótanos con motivo de la apertura de los nuevos pozos, en el arroyo o albañal de las calles; incluso alguno de ellos se ofreció a trasladar las aguas sucias hasta el vertedero de las viejas alcantarillas. Otros dueños de casas, que pasaban apuros económicos, le pidieron ayuda o limosna. En algunos

48 Ibidem.

49 Ibidem.

50 Ibidem.

51 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.430. “*Orden del rey para que se vierta en todos los pozos de la nueva limpieza que están acabados y se recoja la basura en los basureros de los zaguanes. 2 de enero de 1763*”. Al igual que en los anteriores Bandos, su contravención se multó con 6 ducados y con 10 si se era reincidente

casos, atendiendo a la situación personal de cada peticionario, se le concedió posponer el pago de sus obligaciones. También, hubo algunos dueños de casas que valiéndose de sus administradores justificaron los retrasos en la ejecución de las obras por problemas burocráticos, al tener situados en sus propiedades fundaciones piadosas, patronatos de legos y capellanías; o, peor todavía, por existir disputas y pleitos entre los herederos de casas en litigio. Otros, solicitaron el permiso del obispo para vender juros -vales de deuda pública de la Corona- y poder hacer frente a los costes de las obras⁵².

Mejor trato se dio a algunas comunidades monásticas. A las ayudas y peticiones de limosna que el rey ya había concedido en noviembre de 1762 a los dos conventos de capuchinos, se sumaron las concedidas a los conventos de monjas de Santa Clara, a la comunidad de Agonizantes de la calle de Fuencarral; a las dos Escuelas Pías de San Fernando y San Antón, al convento de San Gil el Real, a los Padres Agonizantes de la calle de Atocha; a los hospitales de San Andrés de los Flamencos y al de San Lorenzo de la calle de Toledo; y a los conventos de las Góngoras -mercedarias- y de las Maravillas o de San Antón el Real, que por ser de monjas ya estaban excluidas también de costear los nuevos enlosados de las calles⁵³. También, conforme a una Real Orden comunicada el 15 de enero de 1764, se empezaron a construir los pozos negros y canalones del Real Hospicio de San Fernando y de los Cuarteles de las Guardias Walona y Española, en la barriada del Barquillo, con cargo a la Hacienda Real. Teniendo en cuenta que casi todos los conventos y hospitales anteriormente citados eran de patronato real, estaban bajo la protección de la Corona, o eran pobres de solemnidad, no es de extrañar que se les ayudara a sufragar el coste de las mejoras de limpieza. Por el contrario, otras comunidades monásticas que no poseían vínculos especiales con la Corona no vieron atendidas sus peticiones de ayuda. Este fue el caso de la Casa Profesa de la Compañía de Jesús, o del Monasterio de San Cayetano al que tan sólo se le eximió de hacer frente a los costes de los nuevos enlosados⁵⁴.

A mediados de 1764 se habían construido más de las dos terceras partes de los pozos negros que precisaban las casas de la Villa y los vecinos e inquilinos de cuartos y casas los usaban con normalidad para evacuar sus aguas fecales. Pero el gobierno, en su afán por conseguir la pronta limpieza de todas las calles de la Villa, decidió imprimir mayor ritmo a las obras. El 28 de septiembre del mismo año el marqués de Esquilache informó al obispo gobernador del Consejo de Castilla que el rey “*quiere que absolutamente se concluyan en lo que queda de este año los que faltan para la entera ejecución del nuevo proyecto*”. El

52 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.430. “*Diversos expedientes de peticiones de vecinos frente a los apremios para que construyan sus pozos y empedrados*”.

53 Los expedientes de petición de ayuda o limosna de las comunidades monásticas para la construcción de pozos y sufragar los nuevos enlosados, y su resolución, se encuentran en A.H.N. Consejos. Legajo, 9.426.

54 *Ibidem*.

1 de octubre siguiente el obispo gobernador mandó a los alcaldes de ambos departamentos, Nicolás Blasco Orozco y Manuel Ramos, que así se cumpliera “*sin permitir excusas ni dilaciones, y estrechando a los dueños de las casas o sus administradores a que lo ejecuten puntualmente dentro del expresado término*”⁵⁵. Sin duda, tanta presión ejercida contra morosos, rezagados e imposibilitados económicamente, iba a contribuir, todavía más, al malestar generalizado que se sentía en la ciudad desde que se pusieron en marcha las mejoras de la *Instrucción* de Sabatini.

Para hacernos una idea del volumen de trabajo y del ritmo de las obras, en los primeros estudios que hicieron algunos historiadores contemporáneos se estimó que entre 1762 y 1765 se ejecutaron un total de 13.029 pozos negros⁵⁶. Sin embargo, cabe advertir que según el informe realizado el 24 de julio de 1766 por los alcaldes de corte Nicolás Blasco Orozco y Manuel Ramos, que, respectivamente, tenían bajo su control los departamentos Alto y Bajo de la ciudad, tan sólo se habían construido 9.890, esto es, 3.000 menos de los que se pensaba, repartidos entre las 7.398 casas que había entonces en la ciudad, distribuidas en sus 506 calles⁵⁷. A pesar de estas diferencias, la cifra es considerable. Como Madrid tenía entonces cerca de 7.400 casas, resulta que en algunas de ellas se habían tenido que construir más de un pozo o incluso tres, sobre todo, en algunas zonas del departamento Bajo próximas al centro urbano y con mayor población como Carretas, barrio de la Latina, Concepción Jerónima, Atocha, Carrera de San Jerónimo, Embajadores y Huertas. Tampoco faltaron zonas en el departamento Alto donde se concentraron en gran número, como en las calles del Arenal y su entorno, Sol, Preciados, Jacometrezo, Mayor, Hortaleza, Alcalá y Fuencarral⁵⁸. El número tan imponente de pozos construidos fue debido a la extraordinaria densidad de población que soportaba una ciudad de apenas 800 hectáreas de superficie, cercada fiscalmente, en la que entonces vivían alrededor de 150.000 habitantes.

Buena parte de estos pozos iban a provocar muchos problemas e inconvenientes a los madrileños y al erario municipal, apenas un año después de finiquitada la comisión, en agosto de 1765, y dadas por concluidas las mejoras dispuestas en la *Instrucción*. Como vimos anteriormente, ya antes había sido notorios los defectos en no pocos de ellos por su rápida construcción, con malos materiales y emplazamientos inadecuados. Así, el 6 de noviembre de 1764 el obispo gobernador pedía a los alcaldes Nicolás Blasco Orozco y Manuel Ramos, que le informaran puntualmente⁵⁹. Al día siguiente los

55 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.430. “*Real Orden del 28 de septiembre de 1764 para que todos los pozos se concluyan en lo que restaba de año*”.

56 Los datos del proceso constructivo de los pozos y las áreas de densificación de los mismos se encuentran en Sanz Sanjosé, M. G. y Merino Navarro, J. P. Ob. cit.

57 A.V.M. Secretaría 1-36-26.

58 Sanz Sanjosé, M. G. y Merino Navarro, J. P. Ob. cit.

59 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.430. “*Orden dada a los alcaldes de la Comisión de Limpieza para que extremen el reconocimiento de los pozos construidos con el fin de evitar los trasporos. Incluye un*

alcaldes mandaron a los tenientes de arquitectos de Sabatini, José de la Ballina y Juan Fernando de Ocaña, que hicieran un reconocimiento exhaustivo de los pozos construidos. Efectivamente, el 18 de diciembre siguiente a través de una exhaustiva relación corroboraron que se daban muchas filtraciones en cuevas, sótanos y otros pozos de servidumbre, y, peor aún, que para estar recientemente construidos estaban totalmente llenos o colmatados de aguas inmundas⁶⁰.

Los tenientes apuntaron que las causas más comunes que producían los *trasporos* o filtraciones se debían, en primer lugar, a la *“prontitud con que se han principiado a usar y verter en dichos pozos no permitiendo el tiempo suficiente para que la fábrica del vestido de ellos se hiciese su natural consolidación, y petrificase la mezcla de cal, ..., lo que ha motivado la ninguna dificultad en trasporarse”*. A este respecto recordaron que por diferentes órdenes y bandos se empezaron a utilizar los pozos cuando todavía su fábrica estaba fresca. En segundo lugar, expusieron que no se hicieron los debidos reconocimientos de los pozos ejecutados, salvo los que hizo Sabatini que se encontraban en las calles del Prado, y de San Jerónimo *“que fue por donde dio principio el establecimiento de la nueva limpieza”*. En tercer lugar, comprobaron que algunos pozos se habían construido con ladrillos de mala calidad; otros en lugares estrechos e inadecuados de las casas o próximos a otros pozos y cuevas. Otros se construyeron en terrenos movedizos y blandos, o *“terreno que antiguamente se había rellenado”*, y en los que con facilidad se introducen aguas inmundas; y otros por su proximidad a venas de aguas firmes o falsas. Concluyeron aconsejando a la Comisión de Limpieza que se fueran realizando todos los reparos necesarios, y reiteraron con total vehemencia que para la correcta construcción de pozos *“se necesitara emplear mucho tiempo y sólo se ha reducido a muy poco tiempo”*⁶¹.

No cabe duda que los tenientes de arquitecto Ballina y Ocaña pintaban un panorama menos halagüeño que el gobierno, y fueron los primeros en relativizar los beneficios que podían deparar los 9.980 pozos negros de la Instrucción de Sabatini⁶². Tampoco se equivocaron al apuntar los principales defectos de estos pozos, que, como veremos más adelante, estuvieron presentes durante décadas, obligando a emplear, hipotecando, buena parte del exiguo presupuesto del ramo de limpieza a su constante limpieza, vaciado y reparación, hasta el punto de lastrar y ralentizar, por la falta de liquidez presupuestaria, la construcción del alcantarillado.

informe de los tenientes de arquitecto de Sabatini sobre el estado de los pozos”.

60 *Ibidem.*

61 *Ibidem.*

62 Como ya apuntamos, el dato de los pozos se ha tomado de una certificación que realizaron los alcaldes de la Comisión de Limpieza, Nicolás Blasco Orozco y Manuel Ramos el 24 de julio de 1766, resultando 3.000 pozos menos de los que se creía que se habían construido en su totalidad. A.V.M. Secretaría 1-36-26.

En mayo de 1760, mientras Carlos III aprobaba la *Instrucción* de Sabatini, en la Junta de Limpieza de Madrid se autorizó al comisario cuartelero Ambrosio José de Negrete a hacer un nuevo empedrado de las calles, más resistente y duradero, “*por lo mal empedradas que se hallan las calles de esta Villa*”⁶³. La Junta ni si quiera llegó a valorarlo adecuadamente, en atención a las órdenes que el 23 de diciembre siguiente les comunicó el corregidor, dadas por el obispo gobernador del Consejo de Castilla. En atención a lo mandado, la Junta pidió a los obligados del empedrado que volvieran a presentar sus pliegos para concurrir a la nueva contrata que debía comenzar a comienzos de 1761, sin que al parecer se sacaran a licitación ni les afectaran los cambios introducidos por la *Instrucción*, es decir, con la finalidad de continuar con el mantenimiento de los antiguos empedrados de las calles⁶⁴.

De los nuevos embaldosados estipulados en la *Instrucción*, se encargó directamente la Comisión de limpieza, concertándolo aparte, mediante asientos independientes con otros maestros empedradores y canteros, y quedando su ejecución controlada por la Comisión de Limpieza. Y es que las contratas tradicionales estaban generalmente orientadas a la reparación de baches, agujeros y albañales, además de empedrar 200 tapias nuevas de calles cada año, en los lugares que se indicara – cada tapia equivalía a cincuenta pies cuadrados de superficie-. La disposición de colocar las nuevas losas, formando aceras junto a las fachadas de las casas, junto con los nuevos albañales o conductos, fueron de exclusiva competencia municipal, al tratarse de nuevos empedrados en calles ya empedradas, que precisaban sus correspondientes nivelaciones y desmontes, y cuyo coste sufragarían por mitades tanto la Villa como los propietarios de las casas.

El 30 de enero de 1761 se vieron los pliegos presentados para la nueva contrata. Las ofertas le fueron enviadas al obispo gobernador del Consejo, quien, tras informar al rey, resolvió adjudicar la nueva obligación del empedrado a Manuel Paniagua y Juan Fernando de Ocaña, tenientes de Sabatini, por un periodo de seis años que concluiría al finalizar febrero de 1767; por un precio de 180.000 reales anuales y una mejora de 400 tapias de empedrado nuevo sobre las 200 habituales⁶⁵. A comienzos de marzo de 1761, los nuevos obligados ya estaban a cargo del mantenimiento de los antiguos empedrados, se les permitió introducir algunos cambios organizativos en los 63 martillos -oficiales empedradores- que estaban a su cargo, reduciendo a 6 las cuadrillas que trabajaban en las calles, más una volante para atender las reparaciones urgentes. Para evitar que se usaran restos de escombros en los empedrados, el visitador general de la limpieza

63 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Limpieza VII. Acuerdo del 5 de mayo de 1760.

64 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Limpieza VII. Acuerdos del 5 de diciembre de 1760 y del 9 de enero de 1761.

65 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Limpieza VII. Acuerdos del 30 de enero y del 3 de marzo de 1761.

vigiló que sólo se emplearan piedras nuevas de pedernal, parejas y de cabeza de perro. Quedaba claro que el gobierno no sólo estaba interesado en los nuevos embaldosados dispuestos en la *Instrucción*, sino también, en garantizar que los viejos empedrados de las calles tuvieran el mantenimiento adecuado⁶⁶.

Para proceder a instalar los nuevos enlosados hubo que esperar hasta el mes de agosto, una vez que se hizo efectiva la orden del rey de proveer los 250.000 reales anuales del presupuesto de causa pública. Apenas quince días después, el obispo mandó librar los primeros 20.833 reales de vellón para suplir los gastos del mes anterior, correspondientes a los primeros trabajos de la *Instrucción*⁶⁷. Sin embargo, los asientos de los nuevos enlosados que debía concertar la Comisión de Limpieza con los maestros canteros se demoraron hasta finales de 1761, porque previamente hubo que excavar los pozos negros y sumideros en casas y calles, y las cajas de unas pocas alcantarillas. La extracción, movimiento y amontonamiento de tierras en las calles obstaculizaba notablemente estos trabajos. Esto explica también que los nuevos enlosados se fueran haciendo, en primer lugar, en las calles principales para, posteriormente, realizar las de sus calles vertientes o colindantes. En el ínterin que se ponían en marcha los asientos, se fueron ejecutando las 600 tapias de empedrados nuevos que cada año tenían que hacer los obligados, como mejora ofertada en su contrata, a las que se añadieron las nuevas losas estipuladas en la *Instrucción*. De este modo, se ejecutaron los nuevos pavimentos de la plazuela frontera al Convento de las Capuchinas y en el entorno de la Puerta de Valencia para recoger más eficazmente las aguas que bajaban por las calles de San Bernardo y de Zorita⁶⁸.

Pero ya entonces se pusieron de relieve otros problemas, como las dificultades que se ocasionaba a los viandantes y carruajes con el levantamiento de los viejos empedrados para ser reemplazados por losas, así como para las labores cotidianas de la limpieza de las calles⁶⁹. Por esta razón, entrado el mes de octubre, la Junta pidió al obispo gobernador del Consejo que las obras de los enlosados se efectuaran primero en una acera y luego en la otra para no embarazar toda la calle, tal y como ya se había mandado hacer cuando pocas semanas antes, con un asiento o contrata independiente, se comenzó a enlosar la Carrera de San Jerónimo, desde el Retiro a continuar hasta la Puerta de Segovia⁷⁰. Otros problemas surgieron a comienzos de 1762, cuando se verificaron los perjuicios que ocasionaban las nuevas losas de las aceras en los encuentros con los empedrados de las calzadas, que se levantaban con relativa frecuencia. Para remediarlo se mandó que los obligados del mantenimiento de los viejos empedrados las arreglaran⁷¹.

66 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Limpieza VII. Acuerdos del 4 de mayo y del 3 de julio de 1761.

67 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Limpieza VII. Acuerdo del 5 de junio de 1761.

68 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Limpieza VII. Acuerdo del 5 y 26 de agosto de 1761.

69 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Limpieza VII. Acuerdo del 25 de septiembre de 1761.

70 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Limpieza VII. Acuerdo del 16 de octubre de 1761.

71 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Limpieza VII. Acuerdo del 11 de enero de 1762.

Pese a los inconvenientes, los nuevos enlosados se fueron ejecutando a buen ritmo, a medida que se iban terminando de construir los pozos negros y sumideros de casas y calles. A finales de julio de 1762 la Junta informó al obispo gobernador del Consejo que se habían gastado 270.833 reales y 7 maravedís del fondo de causa pública en los nuevos empedrados y mejoras de limpieza⁷². También le preguntó si Madrid debía seguir pagando los costes del empedrado por haberse superado los 250.000 reales estipulados por el rey. Dos semanas después los obligados estaban realizando los enlosados de la calle de Leganitos, en el entorno del vertedero de su alcantarilla homónima y de la calle frontera a la casa del marqués de la Ensenada, junto a la de Tribulete, entre las Escuelas Pías de San Fernando y la plaza de Lavapiés; y la del Almirante, inmediata a la casa del marqués de Astorga, junto al Prado Viejo⁷³. También los asentistas independientes se encontraban enlosando otras calles principales como la de Alcalá, Carrera de San Jerónimo, Prado, Mayor, Segovia y Atocha y parte de sus calles vertientes y colindantes.

Para minorar los abultados gastos que soportaba el erario municipal, el 24 de agosto el obispo gobernador del Consejo ordenaba que, en adelante, los dineros que se recaudasen de multas impuestas a los maestros canteros por incumplimiento de sus funciones y a los propietarios de las casas por el retraso o morosidad en el pago de la parte que les tocaba, incluidos los embargos de sus alquileres, le fueran entregadas al tesorero de causa pública, Pedro Antonio de Libarona, para que los aplicase a los gastos de los enlosados⁷⁴. Mientras los alcaldes de la Sala de los dos departamentos vigilaban que todo lo que se ejecutaba era conforme a lo mandado en la *Instrucción*, y que se iban cumpliendo las nuevas disposiciones que el gobierno iba dando para la preservación de los nuevos enlosados. El Bando del 22 de septiembre siguiente prohibió expresamente encender fuego para tostar cacao, calentar agua o quemar paja, así como poner luminarias en las nuevas aceras y calzadas⁷⁵. Además, con mayor insistencia se apremió a los dueños de las casas y morosos a que pagaran su parte correspondiente, a pesar de suplicas, quejas y reticencias⁷⁶. Al menos a los maestros canteros y trajineros que acarreaban la piedra se les eximió de pagar los portazgos⁷⁷.

72 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Limpieza VII. Acuerdo del 28 de julio de 1762.

73 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Limpieza VII. Acuerdo del 11 de agosto de 1762.

74 A.H.N. Consejos. Leg. 9425. Expedientes “Pozos ya construidos y empedrados, y obligación de usarlos” y “Orden para que los dineros de las multas se destinen a los empedrados”.

75 A.H.N. Consejos. Leg. 9430. Expediente “Bando de 22 de septiembre de 1762, sobre prohibiciones que afectan al nuevo empedrado”.

76 A.H.N. Consejos. Leg. 9.430. Expediente: “Peticiónes de vecinos para hacer frente a los apremios de construir sus pozos y empedrados”. No pocos de ellos pedían que se “suavizaran” los apremios y embargos; otros pedían ayudas porque no podían atender los gastos; otros justificaban el retraso de los pagos por complicaciones administrativas al tratarse de casas en las que se habían fundado capellanías, obras piadosas, o incluso existían disputas o litigios por herencias; y otros pedían permiso para vender juro y así poder satisfacer lo que les correspondía.

77 A.H.N. Consejos. Leg. 9.425. Expedientes “Permisos y licencias que pedían los canteros y trajineros de piedra y ladrillo”.

Entrado el año 1763 ya estaban prácticamente enlosadas las calles principales de la Villa, junto con otras más modestas como las del Baño, Lobo -hoy Echegaray- y Visitación. Pero entonces los abultados gastos que soportaba la Villa llevaron a la Junta a ajustar la contrata con los obligados del empedrado, reduciéndoles 18 de los 63 martillos u oficiales capitulados y su coste proporcional. En adelante para el mantenimiento de las calles tan solo se dispondría de 45 martillos. Esta minoración de efectivos vino acompañada de nuevas exigencias por parte del gobierno. En virtud de una orden del Marqués de Esquilache, el 10 de julio siguiente, los 45 martillos se debían emplear en los nuevos enlosados de las calles vertientes y colaterales a las carreras o calles principales. Enterada la Junta acordó su puntual cumplimiento, con la prevención que se contravenían las condiciones y el precio concertado por la obligación o contrata, además de advertir lo contraproducente que sería dejar de hacer las preceptivas reparaciones en las calles que lo necesitaran⁷⁸. Una semana después, se resolvió destinar a los nuevos enlosados tan sólo algunas cuadrillas de los 45 martillos para ir “acomodando las calles que faltaban”⁷⁹. De este modo, el 29 de julio siguiente se les ordenó enlosar las calles del Príncipe y de la Cruz, aprovechando el parón de las representaciones teatrales para, después, proseguir con la calle del León y otras aledañas. Para esta labor se emplearon 15 martillos u oficiales, mientras que los 30 restantes continuaron trabajando en los mantenimientos de los viejos empedrados. Ni que decir tiene que el obligado Juan Fernando de Ocaña objetó que estos trabajos no eran de su obligación y que superaban con creces el precio estipulado, alegando que era competencia de la Villa suplir los gastos ocasionados por los desmontes de las calles, sacar la tierra al campo, levantar y volver a sentar las losas de las fachadas de las casas y el abono de la piedra nueva que fuese preciso utilizar. La Junta acordó entonces que del desmonte se encargarían los mangueros de caminos, de los demás gastos se daría cuenta al corregidor y, si fuera preciso, se los abonarían al contratista⁸⁰.

Con estos cambios y nuevas exigencias del gobierno se fueron realizando los enlosados del resto de las calles, además de otros inconvenientes motivados por los crecidos gastos que debían soportar los vecinos. La morosidad y el impago de los dueños de las casas para hacer frente al coste de las losas, pozos, conductos, etc. fue tan frecuente que llevó al mismo Esquilache a apremiarlos e intimidarlos por reiteradas órdenes⁸¹. Como cabría suponer, también se resintieron más de la cuenta los mantenimientos de los viejos empedrados. Así, cuando el 3 de octubre de 1764 en la Junta de Limpieza se vieron las certificaciones de la visita general efectuada sobre los trabajos de los empedradores, fueron notorios los

78 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Limpieza VII. Acuerdo del 10 de julio de 1763.

79 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Limpieza VII. Acuerdo del 18 de julio de 1763.

80 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Limpieza VII. Acuerdo del 29 de julio de 1763.

81 A.H.N. Consejos. Leg. 9.430. Expediente: “Orden del Rey para que se estreche a los dueños de las casas de la calle de Hortaleza a que terminen las obras de limpieza (comunicada por el obispo gobernador el 15 de enero de 1764)”.

inconvenientes y defectos en el mantenimiento de algunas calles por haberse minorado el número de martillos. A pesar de todo y en compensación se declaró que el contratista había cumplido con sus tareas para el año 1763 y se le mandaron librar sus honorarios⁸².

En 1765 los enlosados se fueron ejecutando en la calle de Jacometrezo y sus vertientes, y en la plaza Mayor y sus calles aledañas. Sin embargo, los nuevos empedrados que debían realizarse en la plaza Mayor volvieron a provocar fricciones, ya que por deseo del rey en lugar de emplear y disponer las losas como era habitual, se tendría que ejecutar su enlosado en “pirámide” y, además, con los oficiales o martillos que se empleaban en el reparo de las calles. Los obligados se negaron porque desviarse de sus tareas les había reducido sus honorarios durante los dos años anteriores a 128.000 reales. Más aún, el 6 de febrero advirtieron a la Junta que cesarían en su asiento, eximiéndose de cualquier responsabilidad y exigiendo el pago de la fianza de su contrata. De nuevo, la Junta de Limpieza tuvo que asumir los sobrecostes que pudieran derivarse de la ejecución de los empedrados de la plaza y de sus calles aledañas, y los obligados cumplieron con los deseos del rey. Hasta la conclusión del año también realizaron los nuevos enlosados de las calles de Santiago, del Tesoro, Concepción Jerónima, Preciados, Puebla Nueva, las dos de los Peligros, de los Reyes Alta y Baja, y se terminó la de Jacometrezo. Según las certificaciones dadas por el visitador general, Manuel de Ureña, tuvieron un coste para Madrid de 49.965 reales de vellón. Sólo por la de Jacometrezo los dueños de las casas situadas en esta calle tuvieron que desembolsar 4.057 reales de vellón de la mitad de los costes suplidos en su desmonte y enlosado⁸³.

CANALONES, SUMIDEROS Y POZOS PARA AGUAS MENORES Y RESIDUALES

Conforme a lo contenido en la *Instrucción* de Sabatini, los dueños de las casas también tuvieron que poner en los tejados exteriores de sus inmuebles canalones de hojalata o plomo, con sus desagües correspondientes al ancho de cada calle. Mediante estos canalones las aguas de lluvia se podrían recoger y evacuar de forma ordenada hacia los albañales de las calles, evitando los chorreones que tradicional e indiscriminadamente salpicaban y anegaban las calles, y dificultaban el tránsito a los peatones. Por otra parte, con esta medida, que venía a complementar a los nuevos enlosados de las aceras, se embellecían las fachadas de las casas de la Villa.

La colocación de los nuevos canalones tuvo que esperar a que se hubieran concluido las obras de los pozos negros, de los nuevos enlosados de aceras y de los nuevos cauces que se dieron a los albañales o arroyos de las calzadas.

82 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Limpieza VII. Acuerdo del 3 de octubre de 1763.

83 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Limpieza VII. Acuerdos del 6 de febrero y 17 de octubre de 1765.

A medida que se iban acabando estas obras los dueños de las casas tenían que ubicarlos en los aleros de sus tejados. Pero como el gobierno quería acabar los trabajos con prontitud y se tenía la certeza de que muchos propietarios no estaban cumpliendo con esta disposición, Esquilache apremió al obispo gobernador del Consejo para que, por la orden del rey del 6 de noviembre de 1764, se mandaran quitar todos los canalones de las casas que sus aguas caían a la calle y afeaban las fachadas⁸⁴. Once días después los dos alcaldes de la comisión al frente de los dos departamentos de la Villa, Nicolás Blasco Orozco y Manuel Ramos, recibieron la orden del obispo gobernador de que “*se pongan con toda prontitud los canalones en los aleros de los tejados de las casas, y demás edificios de esta Corte sin permitir excusas, ni dilaciones*”⁸⁵.

Como los dueños de las casas no tenían prisa, de nuevo, el 22 de noviembre se les volvió a apremiar⁸⁶. Y surtió efecto. En los nueve meses siguientes, que todavía estuvo vigente la Comisión de Limpieza, en los aleros de los tejados de las casas de la Villa ya se habían colocado los nuevos canalones. Sin embargo, esta nueva mejora, que sin duda no fue muy costosa y sí muy beneficiosa para la ciudad, supuso un nuevo quebranto para las economías de no pocos vecinos, puesto que vino a incrementar los enormes gastos que tuvieron que satisfacer para la construcción de pozos negros, canalones de evacuación de aguas mayores en el interior de cuartos y casas, canalones para la evacuación de aguas menores y orines, y de los nuevos enlosados de las aceras.

Pero el quebranto económico fue todavía peor para algunos propietarios, dueños de inmuebles o casas, que, por tener determinadas características físicas o estructurales, se vieron en la obligación de construir otros pozos o sumideros para la evacuación y retención de las aguas menores, esto es, residuales, sobrantes de usos domésticos y las llamadas “*meaderas*”. Y es que la *Instrucción* de Sabatini obligaba a los propietarios a instalar canalones o conductos, preferentemente colocados en el interior de las casas, embebidos o adosados a las paredes, para que todos los cuartos de las mismas pudieran verter en ellos las aguas sobrantes de usos domésticos y cocinas. Por esta razón, los canalones debían tener la forma de una -Y-, con los brazos menores de la misma en forma de embudo para permitir, por uno de ellos, el vertido de las aguas, y, por el otro, el empalme con el canalón de otros cuartos del inmueble y así facilitar el vertido en la misma bajante que, a su vez, desaguaría en un pozo o sumidero. Si se diera el caso de no poderse habilitar dichos conductos las aguas debían ser obligatoriamente conducidas cubiertas por los patios o portales de las casas hacia los arroyuelos o conductos de las calles, con la debida pendiente, sin provocar molestias a

84 A.H.N. Consejos. Leg. 9.430. Expediente: “*Nueva orden para que se quitasen todos los canalones que sus aguas caían a la calle*”.

85 A.H.N. Consejos. Leg. 9.430. Expediente: “*Orden de apremio para que todos los dueños de las casas pongan canalones en los tejados*”.

86 A.H.N. Consejos. Leg. 9.430. Expediente: “*Nueva orden para que se quitasen todos los canalones que sus aguas caían a la calle*”.

los transeúntes que caminaban junto a las fachadas de las casas, ni estorbos a carruajes ni caballerizas. Para garantizar que, efectivamente, por esos conductos sólo se podían evacuar las aguas menores se obligó a poner *rallo* (rejilla) en su vertedero. Pero si por las características físicas del inmueble o por la alta concentración de inquilinos no se podían evacuar las aguas de forma controlada, por los patios o portales hasta los nuevos albañales de las calles, pasando por debajo de los enlosados de las nuevas aceras, entonces, sus propietarios tenían la obligación de construir otros pozos, distintos a los negros, para la recogida controlada de las aguas menores.

La construcción de los pozos o sumideros de aguas menores fue bastante problemática -entendiéndose un sumidero de esta época, más como un pozo que como un conducto de evacuación de aguas residuales que acomete a una alcantarilla-. La razón principal es que los sótanos, patios y corrales de muchas casas ya se habían abierto para la construcción de pozos negros, con lo que era contraproducente ubicar un nuevo pozo a tan corta distancia por los problemas que se podía ocasionar en las cimentaciones de las casas o por las filtraciones y humedades que se podrían producir, afectando no sólo a las casas, sino también, a los viajes de agua y a las fuentes públicas. Ya vimos anteriormente como a finales de octubre de 1761, cuando la Comisión de Limpieza analizó los dictámenes de los arquitectos y fontaneros más reputados de la corte, a propósito de los temores que había manifestado la Villa por la proliferación de pozos negros, se resolvió que, de no poderse construir un pozo o sumidero para la recogida de aguas menores, se pudiesen emplear para estos fines los pozos negros⁸⁷. Sin duda, esta decisión fue muy perjudicial para los propios pozos, que en muy corto periodo de tiempo se llenaron, colmataron y con frecuencia rebosaron sus aguas sucias, ocasionando perjuicios higiénicos, malos olores y, peor todavía, anegando sótanos y provocando filtraciones en cimientos, pozos de aguas limpias y viajes de agua. Acabados los trabajos de la Comisión de Limpieza en agosto de 1765, el marqués de Grimaldi, sustituto de Esquilache en las tareas que afectaban a la higiene de la urbe, tuvo que hacer frente a la constante problemática de los pozos, llevándole a establecer un sistema exclusivo de limpieza de pozos con un coste elevadísimo para el erario municipal. Huelga recordar, que los problemas de los pozos negros ya eran notables a finales del año 1764, razón por la Esquilache y el obispo gobernador del Consejo dieron orden de volver a presionar a los propietarios de las casas para que también construyeran en sus casas pozos o sumideros para la recogida de las aguas menores⁸⁸.

A la vez que los dueños de las casas construían sus sumideros para la recogida de las aguas menores, la Comisión de Limpieza mandó canalizar y recoger de

87 A.H.N. Consejos. Legajo, 9.424. *“Informe remitido al obispo gobernador del Consejo de Castilla sobre los dictámenes de los arquitectos Sabatini, Sachetti, Moradillo, Ballina, Arredondo, etc., y de los fontaneros de los Viajes de Agua”*.

88 A.H.N. Consejos. Leg. 9.430. Expediente: *“Orden del rey para que en todas las casas se hicieran pozos sumideros para los orines y que para este fin se fijaran carteles”*.

forma controlada las aguas residuales y sobrantes de las fuentes públicas de la Villa, mediante la construcción de pozos o sumideros en las vías públicas o mediante encañados o acometidas a las pocas alcantarillas existentes. Así, el 20 enero de 1763 el teniente de arquitecto Ballina concluyó la construcción de dos sumideros, uno en la calle Ancha de Peligros y el otro en la calle de la Victoria para recoger las aguas sobrantes que iban a parar a los nuevos empedrados de la Carrera de San Jerónimo, y las *“aguas que salían por debajo de la tapia del Convento de la Victoria”*. Sin embargo, tras el reconocimiento realizado por el teniente de arquitecto Juan Fernando de Ocaña, se detectó que las aguas provenían de la fuente de las monjas de Santa Ana, lo que obligó a construir otro sumidero⁸⁹. Mucho más problemático y costoso resultó la construcción del gran sumidero que vino a recoger las aguas sobrantes de la fuente de la plazuela de Antón Martín. El 16 de junio de 1763 el alcalde del departamento bajo, Nicolás Blasco de Orozco informaba al obispo gobernador del Consejo que los nuevos empedrados que se estaban haciendo en la calle Atocha ya habían llegado a la plazuela de Antón Martín, pero que se *“nota que las aguas sobrantes de la fuente que hay en ella, perjudican al empedrado”*, por lo que se mandó hacer sumidero, tal y como se hizo con las aguas sobrantes de las fuentes que había frente a la Cárcel de Corte⁹⁰. Según el arquitecto había que construir un pozo sumidero *“de figura circular de dos pies y tres cuartos de diámetro de luz, y se debe profundizar hasta el filo de la vena de las aguas firmes, y vestirle con paredes de fábrica de albañilería, y también un pocillo recipiente en el contra pión de la misma fuente vestido de igual fábrica, y unido al sumidero con una tajea de media vara de ancho -0,415 metros- y tres pies de alto de luz, cubriendo el sumidero y recipiente con losas de piedra berroqueña”*. Dos días después el obispo gobernador del consejo autorizó su construcción⁹¹. Sin embargo, el coste de esta obra se duplicaría por la extraordinaria profundidad que hubo que darle al nuevo sumidero, pasando de un presupuesto estimado de 3.000 reales al coste final de 7.510. Y es que las obras se habían tasado para un pozo sumidero de 60 pies de profundidad cuando realmente la vena de las aguas subterráneas se encontraba a la extraordinaria profundidad de 121 pies, con lo que Juan Fernando de Ocaña, teniente de arquitecto de Sabatini, tubo que construir un pozo de 33,63 metros de profundidad –un pie castellano equivale a 0,278 metros-⁹².

Otros sumideros construidos fueron los de la fuente de los Capellanes, obra del teniente de arquitecto Ballina que culminó el 15 de septiembre de 1763; además de los cuatro sumideros situados en las inmediaciones de las fuentes de la Puerta del Sol, de la Red de San Luis y de las calles del Soldado y de Hortaleza, también construidos por Ballina, por mandato y aprobación de Esquilache del

89 A.H.N. Consejos. Leg. 9.426. Expediente: *“Sumideros de la calle Ancha de Peligros y calle de la Victoria, y de la fuente de las monjas de Santa”*.

90 A.H.N. Consejos. Leg. 9.426. Expediente: *“Sumidero de la fuente de la plazuela de Antón Martín”*.

91 *Ibidem*.

92 *Ibidem*.

28 de septiembre del mismo año⁹³. También existían antiguos sumideros en algunas fuentes públicas, como en las de las plazas de la Cruz y de la Villa, que con frecuencia se tuvieron que limpiar para evitar que sus aguas sobrantes se derramasen por los nuevos empedrados⁹⁴. Más aún, algunos de estos sumideros como el de la fuente de la plaza de la Villa acabarían reemplazándose por encañados que acometieron, ya a finales de diciembre de 1764, a la alcantarilla de la calle de Segovia, por la antigua calle del Azotado⁹⁵. Y es que la otra alternativa a los sumideros fueron los encañados, es decir, mediante canalizaciones subterráneas no muy profundas se evacuaba controladamente el agua sobrante de las fuentes hasta su desagüe en las pocas alcantarillas existentes en la Villa, a través de caños con revestimiento vítreo en su interior. El 29 de mayo de 1764 Esquilache comunicó al obispo gobernador del Consejo, que “*en lugar de los sumideros que se habían de hacer en las Fuentes públicas de la calle de Relatores y Plazuela de Lavapiés, para recoger sus aguas sobrantes, ha resuelto el rey que se procuren incluir en la mineta que construyen los padres Mercenarios Calzados, con el fin de sacar las de su convento al arroyo que desde el Portillo de Valencia sale al campo*”, con cargo a los caudales públicos. El 22 de diciembre siguiente se terminaron de hacer las cañerías “*incluyéndolas en la –alcantarilla- que han fabricado los Padres Mercenarios Calzados, que sale al campo por el arroyo del Portillo de Valencia*”⁹⁶. Queda claro que ya a finales de 1764 funcionaba la llamada alcantarilla de Lavapiés, que fue construida por el Convento de la Merced, situado en la actual plaza de Tirso de Molina.

EL ALCANTARILLADO.

La *Instrucción de Sabatini* de 1761 había considerado la construcción de pozos negros como una medida “*provisional ínterin se verificaba el principal y gran proyecto de alcantarillas en todas las calles de esta corte*”, lo que finalmente se mandó ejecutar por diferentes reales órdenes dadas por Carlos III a partir del 13 de octubre de 1762, cuando se mandaron construir las dos alcantarillas de la calle de Segovia⁹⁷.

En efecto, de 1762 datan las primeras noticias disponibles en las fuentes documentales de archivo sobre el proceso de construcción de las nuevas

93 A.H.N. Consejos. Leg. 9.426. Expediente: “*Sumidero de la fuente de los Capellanes y de los cuatro sumideros hechos en la Puerta del Sol, Red de San Luis y en las calles del Soldado y de Hortaleza*”.

94 A.H.N. Consejos. Leg. 9.426. Expediente: “*Limpieza de los sumideros de las fuentes de las plazas de la Villa y de Santa Cruz*”. El 3 de marzo de 1764, Nicolás Blasco Orozco informó que el teniente de arquitecto Juan Fernando de Ocaña había limpiado estos sumideros por un importe de 974 reales de vellón.

95 A.H.N. Consejos. Leg. 9.426. Expediente: “*Cañerías para recoger las aguas sobrantes de la fuente de la plaza de la Villa e introducirlas en la alcantarilla de la nueva alcantarilla de la calle de Segovia*”.

96 A.H.N. Consejos. Leg. 9.426. Expediente: “*Cañerías para recoger las aguas sobrantes de las fuentes de Relatores y Lavapiés e introducirlas en la alcantarilla que estaban construyendo los padres Mercedarios Calzados*”.

97 A.H.N. Consejos. Leg. 9.427. Exp. “*Alcantarilla de la calle de Segovia*”.

alcantarillas, ya que, hasta este momento, y salvo la que fue construida a comienzos del siglo XVIII en la huerta de los monjes de San Francisco el Grande, las únicas que funcionaban desde la centuria anterior, eran la de los Caños del Peral, la de Leganitos y la de la Cava Baja de San Francisco⁹⁸. Al finalizar el reinado de Carlos III se habían construido en Madrid 7 alcantarillas o *minas generales*, dos pequeñas alcantarillas aisladas y al menos 25 ramales que vertían a éstas o a las alcantarillas preexistentes⁹⁹. Sumadas a las 4 alcantarillas existentes, que también fueron reparadas, modificadas y ampliadas, tras la muerte de Carlos III, el 14 de diciembre de 1788, Madrid contaba ya con 11 minas generales a las que en adelante acometerían numerosos ramales y se sumarían otras nuevas hasta culminar la primera red de alcantarillado que tuvo Madrid, a comienzos de la década de 1830¹⁰⁰.

Las alcantarillas o minas generales construidas entre 1764 y 1788 fueron:

1. Alcantarilla de la calle de Segovia (1764). Realmente estaba compuesta por dos alcantarillas de modestas dimensiones, una por cada acera de la calle con el propósito de poder recoger también las aguas que bajaban desde San Andrés y su vertiente opuesta. El trazado de ambas comenzaba frente a la Iglesia parroquial de San Pedro el Real y concluía pasada la Puerta de Segovia, desde donde se dirigía a cielo abierto a desaguar al río Manzanares, junto a los estribos del Puente de Segovia. A la alcantarilla de la acera meridional de la calle de Segovia vino a desaguar, por la Cuesta de los Ciegos, la antigua alcantarilla de la Cava Baja de San Francisco.

2. Mina Real de Lavapiés (1764). Fue construida y sufragada por la comunidad de monjes mercedarios calzados y posteriormente comprada por Madrid. Comenzaba en la calle de los Remedios, en el mismo Convento de la Merced (hoy plaza de Tirso de Molina) y discurría por toda la calle de Lavapiés, cruzando su plaza homónima, hasta llegar a las inmediaciones del portillo de Valencia, donde vertía a cielo abierto al campo, en el llamado Barranco de Lavapiés, rebasada la cerca.

98 Sobre estas antiguas alcantarillas se puede consultar Pinto Crespo, V., Gili Ruiz, R., Velasco Medina, F. *Historia del Saneamiento de Madrid*. Fundación Canal de Isabel II. Madrid, 2014.

99 Para las averiguaciones de las alcantarillas que se hicieron en la Villa entre los siglos XVII y XIX ha sido imprescindible y determinante vaciar los expedientes referenciados en los libros XLII y XLIII del Índice General del Archivo de la Secretaría, del Archivo de la Villa de Madrid. De los expedientes estudiados y analizados, sin entrar en los pormenores de cada una de las alcantarillas que analizaremos más adelante, son de gran importancia A.V.M. Secretaría 1-25-13, 4-295-7, 4-225-10, 4-295-8, 4-295-9, 1-87-51, 4-295-11, 4-295-12, 4-420-75, 4-295-32, 4-295-2, 4-295-13, 1-36-26, 1-86-38, 4-295-34 y 4-295-36. También del Archivo de la Villa de Madrid, son imprescindibles para el estudio del alcantarillado el Libro de Acuerdos de la Nueva Junta de Policía de Madrid (1765-1781) y los Libros de Acuerdos de la Junta de Propios y Sisas entre los años 1769 y 1788. Del Archivo Histórico Nacional, sección Consejos, los legajos 9.426 y 9.427. Para algunos detalles de la alcantarilla general del Prado o del paseo de Trajineros, y de la alcantarilla de encauzamiento del arroyo del Prado (Paseo del Prado); también se ha consultado Lopezosa Aparicio, C. *El Paseo del Prado de Madrid. Arquitectura y desarrollo urbano en los siglos XVII y XVIII*. Madrid, Fundación de Apoyo a la Historia del Arte Hispánico, 2005. Pp. 213, 222, 233 y 235.

100 Todo el proceso constructivo del alcantarillado en el Madrid del Antiguo Régimen se puede consultar en Gili Ruiz, R. *Ob. Cit.* Capítulos X y XI, pp. 483 a 664.

3. Alcantarillas de la Ribera de Curtidores y de la calle del Peñón (1765-1766). Estas alcantarillas tenían la función de evacuar las aguas de los pozos de sus respectivas calles y de sus zonas aledañas, en la que abundaban las tenerías y otras instalaciones afines como el matadero del Cerrillo del Rastro. La de la Ribera de Curtidores era la más importante, comenzaba su trazado en la plaza del Rastro, a la altura de la calle de la Ruda, y discurría por toda la Ribera de Curtidores hasta verter a cielo abierto al campo, rebasado el resguardo o cerca fiscal de la Villa, en las proximidades de las calles de Mirael sol y de la Huerta del Bayo. La alcantarilla de la calle del Peñón era más modesta que la anterior, su trazado discurría por parte de esta calle, entre la calle del Carnero y el campo, donde rebasada la cerca de la Villa vertía sus aguas inmundas a cielo abierto en los barrancos colindantes.

4. Alcantarilla de la calle del Arenal (1767-1769). Fue construida por iniciativa particular de los vecinos de la calle. Su trazado iba desde las casas del marqués de Montealegre, que se encontraban a la altura de la antigua calle de la Zarza, hasta el puentecillo que, ubicado a la altura de la calle de las Fuentes, delimitaba la depresión o pequeño barranco con el que lindaba la plaza de los Caños del Peral, y donde, desde la centuria anterior, se encontraba el vertedero de la antigua alcantarilla de los Caños del Peral. Las aguas de la alcantarilla del Arenal vertían a través de ésta al río Manzanares, en las proximidades de la Puerta de San Vicente. En consecuencia, a la alcantarilla de los Caños del Peral vertían tanto la del Arenal como la antigua de Leganitos.

5. Alcantarilla General del Prado o del Paseo de Trajineros (1775-1778). No hay que confundirla con la alcantarilla de encauzamiento del arroyo del Prado. Fue construida en la parte occidental del Paseo del Prado, en el lado opuesto al Real Sitio del Buen Retiro, colindante con el caserío que se asomaba al paseo, siendo parte de su proyecto de reforma integral, lo que dio lugar a la creación del nuevo paseo de Trajineros, pues su trazado iba por debajo de éste. Iniciaba en la intersección de la calle de Alcalá y desaguaba a cielo abierto al campo junto a la Puerta de Atocha, buscando las aguas del Carcabón.

6. Mina Real del Barquillo (1782-1784). Comenzaba en la calle de Fuencarral, junto al Real Hospicio de San Fernando, desarrollando su trazado por la calle de San Benito -hoy Beneficencia-, calle de la Florida -actualmente de Mejía Lequerica y Fernando VI- para dirigirse por toda la calle Real del Barquillo hasta la de Alcalá, desde donde se unía a la alcantarilla General del Prado o de Trajineros, a verter sus aguas al Carcabón de Atocha.

7. Alcantarilla de las Cuatro Calles a la Puerta del Sol y a la del Arenal (1785-1786). Vino a continuar la alcantarilla de la calle del Arenal, iniciando su trazado en las llamadas Cuatro Calles -hoy plaza de Canalejas-, pasando por la plaza de la Puerta del Sol hasta unirse con la alcantarilla del Arenal, y, en consecuencia, también vertía sus aguas en el río Manzanares a través de la vieja alcantarilla de los Caños del Peral.

Junto a estas alcantarillas generales también se construyeron otras dos alcantarillas de trazados pequeños y modestas dimensiones cuyas aguas iban a verter al campo y fueron:

- Alcantarilla del Duque de Berwick. Construida con el propósito de evacuar las aguas de la huerta, jardines y palacio de Liria. Su trazado iba por debajo de la calle del Arroyo, atravesaba la calle de San Joaquín y se introducía en la posesión del Príncipe Pío, donde ya a cielo abierto creaba un arroyo serpenteante que iba a desaguar en el tramo de la alcantarilla de Leganitos, que también atravesaba a cielo abierto la referida posesión. Juntas las aguas de ambas alcantarillas desembocaban en la alcantarilla del Arenal en el tramo que discurría por el Parque del Palacio -Campo del Moro-, desde donde vertían al río Manzanares (1771).

- Alcantarilla de la calle del Rosario. Construida para dar salida a las aguas sucias del cuartel de la calle del Rosario, que había ocupado la Guardia Chamberga y entonces lo ocupaba el Regimiento de Sevilla, y de sus casas colindantes. Discurría por la calle del Rosario y sus aguas iban a verter directamente al campo tras rebasar la cerca de la Villa, por los escarpes que bajaban había la actual Ronda de Segovia (1787).

Los ramales construidos en el mismo periodo fueron:

- El de la costanilla o bajada a los Caños del Peral – hoy calle- a acometer a la antigua alcantarilla de los Caños del Peral (1764-1765).

- El de la calle Rodas a acometer en la alcantarilla de la Ribera de Curtidores (1766-1767).

- Los de las calles de Postas y Esparteros, conectados con la alcantarilla de la calle del Arenal (1769).

- El de la calle de la Cabeza, también conocido como el del palacio del marqués de Perales, a conectar con la Mina Real de Lavapiés (1769).

- El del Oratorio de San Fermín de los Navarros y de la casa del Marqués de San Nicolás a verter en el arroyuelo del Prado (1769), para acometer finalmente a la Alcantarilla General del Prado después de su construcción en 1778.

- El del Convento de Capuchinos del Prado, por la calle de San Agustín, que en principio enlazaba con el albañal del Prado de San Jerónimo, atravesando la medianería del Palacio de Medinaceli y del Convento de Jesús Nazareno (1769-1771), y a partir de 1778 vino a verter sus aguas a la nueva alcantarilla General del Prado.

- El de la calle del Rollo y de la plaza de San Javier que conectaba con la alcantarilla de la calle de Segovia (1771-1772).

- El de la antigua calle del Estudio –hoy de la Villa-, también llamado de las monjas del Convento del Sacramento, que vertía a la alcantarilla de la calle de Segovia (1776-1787).

- El de la plaza de Santa Catalina de los Donados (1777-1778) que conectaba con la alcantarilla de la calle del Arenal, construido por iniciativa del Colegio de Santa Catalina de los Donados y del vecino Pedro Pérez Valiente.
- El de la Real Fábrica del Salitre a verter a la Mina Real de Lavapiés (1781).
- El de la calle de los Tintes que conectaba con la alcantarilla de la calle del Arenal; y los ramales de las calles del Mesón de Paños, Bonetillo y Costanilla de Santiago y plaza de Herradores que desaguaban en el referido ramal de la calle de los Tintes (1785-1786).
- El del Convento de Capuchinas o de la calle de San Bernardino, por la calle de San Joaquín, desaguaba en la antigua alcantarilla de Leganitos (1787).
- El de las Casas de Alfaro, conocidas hoy como Palacio del Cordón, que acometía a la alcantarilla de la calle de Segovia (1787).
- El de la calle de las Hileras, que estaba conectado con la alcantarilla de la calle del Arenal (1787).
- El del Real Pósito situado al comienzo del Paseo de Recoletos, vertía en la alcantarilla de encauzamiento del arroyo del Prado (1787).
- El de la calle de Carretas, que llegaba hasta la plaza del Ángel, y acometería a la alcantarilla de la calle del Arenal, plaza de Puerta del Sol y de las Cuatro Calles. Se proyectó en 1785 pero sus obras no se iniciaron hasta 1799.
- El del Convento de los Trinitarios Calzados, que vertía en la Mina Real de Lavapiés por la calle de los Remedios (1788).
- El de la costanilla de Santa Teresa y del Cuartel de la Guardia Valona a acometer en la Mina Real del Barquillo (1788).
- La concatenación de los ramales de las calles del Caballero de Gracia, de las Torres, San Jorge, Infantas, Reina, Clavel y San Bartolomé, que vertían en la alcantarilla Real del Barquillo (1788-1789).

Otras alcantarillas comenzaron a construirse en los años finales del reinado de Carlos III, materializándose y entrando en funcionamiento a comienzos del reinado de su hijo Carlos IV. Este fue el caso de la alcantarilla de la calle de Embajadores y de la Real Fábrica de Aguardientes, Naipes, Papel Sellado y Efectos Plomizos. La dificultad de la Real Hacienda para hacerse con todos los solares que requería la Real Fábrica y de las mismas obras, por la envergadura del edificio, dilataron su construcción hasta 1792¹⁰¹.

A toda esta labor constructiva de alcantarillas y ramales hay que añadir la no menos importante intervención urbanística que conllevó el encauzamiento del arroyo del Prado. En primer lugar, mediante la construcción de un badén de sillería de sección regular y uniforme, y, en segundo lugar, mediante la construcción de una alcantarilla que soterró ordenada y definitivamente las

101 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Propios y Sisas de Madrid. Acuerdo del 27 de mayo de 1784.

aguas del arroyo¹⁰². Esta alcantarilla de encauzamiento comenzaba en el Real Jardín Botánico yendo su trazado por debajo de todo el recorrido de la verja que asomaba al Prado. Enlazaba con la alcantarilla que a finales del siglo XVII se había construido en el Carcabón para dar salida a las aguas del arroyo y evitar la anegación de la Puerta de Atocha, y se prolongaría hacia el norte del paseo durante la última década del reinado de Carlos III y los primeros años del de Carlos IV, hasta finalizar, en una primera fase, en las inmediaciones de la Fuente de la Cibeles. Reinando Fernando VII, a partir de 1821, su trazado se prolongó hasta alcanzar la Puerta de Recoletos¹⁰³.

También se proyectaron y empezaron a construir otras alcantarillas que se tuvieron que paralizar y posponer forzosamente por la falta de presupuesto, la aparición de dificultades técnicas o por estar supeditadas a la materialización de otras alcantarillas o actuaciones urbanísticas consideradas más prioritarias y necesarias. Fue el caso de las alcantarillas de la calle del Mesón de Paredes o la de la calle de la Torrecilla del Leal para dar salida a las aguas sucias del Hospital de San Pedro de Presbíteros Naturales de Madrid¹⁰⁴. También fue el caso de los ramales de la calle de Bordadores y el portal de Manguiteros, cuyos trámites para su construcción comenzaron en noviembre de 1788, por la iniciativa particular de la Real Congregación del Oratorio de San Felipe Neri, y de otros tres vecinos que tenían sus casas en estas calles¹⁰⁵. Tres cuartos de lo mismo ocurrió con motivo de la construcción del nuevo palacio del conde de Altamira y marqués de Astorga en la calle de la Flor Alta, que pidió infructuosamente que le dejaran verter sus aguas al conducto de las llovedizas de la referida calle de la Flor Alta, que iba a desaguar al albañal de la calle de San Bernardo¹⁰⁶. La falta de liquidez hizo fracasar el intento de prolongar el ramal de la calle de San Bernardino o del Convento de las Capuchinas, construido apenas un año antes, para verter las aguas de dicho convento a la alcantarilla de Leganitos¹⁰⁷.

Pero la tentativa frustrada más importante fue la de las alcantarillas de las calles de Huertas, Santa María, San Juan, Costanilla de los Desamparados, Fúcares y Berenjena, todas ellas situadas en el barrio de las Letras, mandadas construir por Real Orden comunicada a la Junta de Policía Urbana el 31 de agosto de 1765. A comienzos de abril de 1766 Sabatini ya había proyectado estas alcantarillas, con el propósito de que las aguas inmundas de los pozos

102 Lopezosa Aparicio, C. *El Paseo del Prado de Madrid. Arquitectura y desarrollo urbano en los siglos XVII y XVIII*. Fundación de Apoyo a la Historia del Arte Hispánico. Madrid, 2002. Pp. 210-214.

103 Sobre la progresiva sustitución del badén por una alcantarilla de encauzamiento subterránea en Gili Ruiz, R. *Ob. Cit.* Pp. 553-557 y 642-643.

104 Sobre la fallida alcantarilla de la calle del Mesón de Paredes A.H.N. Consejos, Legajo 9.427. Exp.: "Alcantarilla de la calle del Mesón de Paredes". La de la calle de la Torrecilla del Leal A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Propios y Sisas de Madrid. Acuerdo del 10 de septiembre de 1784.

105 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Propios y Sisas de Madrid. Acuerdo del 11 de noviembre de 1788.

106 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Propios y Sisas de Madrid. Acuerdo del 24 de julio de 1788.

107 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Propios y Sisas de Madrid. Acuerdos del 5 de enero y del 3 de abril de 1788.

fueran a parar al Prado¹⁰⁸. Un año después las obras se adjudicaron a Doménico Bosqueti y Francesco Porta, avalados por el maestro de obras Giovanni Tami, arquitectos italianos que habían estado trabajando en la construcción del Palacio Real¹⁰⁹. Apenas 3 meses después, el 14 de julio siguiente se mandaron parar las obras por la existencia en la zona del viaje de agua del Bajo Abroñigal y por el extraordinario volumen de vertidos que podían acabar en el paseo del Prado, lo que contrastaba con los deseos del rey de adecentar el paseo que, precisamente, en este mismo momento, había comenzado su reforma integral el ingeniero José de Hermosilla y Sandoval. En consecuencia, se ordenó rellenar y macizar las zanjas que se habían abierto¹¹⁰. Además, fue necesario que Ventura Rodríguez proyectara y construyera la Alcantarilla General del Prado (1775-1777), con el propósito no sólo de canalizar las aguas inmundas que surcaban el paseo entre la calle de Alcalá y la Puerta de Atocha, sino también, con la finalidad de facilitar el desagüe o acometida a ésta de futuras alcantarillas y ramales que bajaban entre las cuencas del Prado, Huertas y Atocha. Esta falta de coordinación denota que la Villa de Madrid carecía de un plan general bien racionalizado y organizado no sólo de alcantarillado, sino también, de reforma interior de la urbe, habida cuenta del calado y volumen de las intervenciones urbanísticas que se estaban ejecutando.

Al menos, en la construcción de todas estas alcantarillas y ramales se tuvo en cuenta la existencia de las antiguas minas y las condiciones orográficas del solar de la ciudad. Buena parte de las minas generales discurrían por debajo del lecho de los antiguos cauces asociados a las cuencas hidrográficas del casco viejo, o como prolongación de éstos, reforzando una tendencia que se había iniciado en la centuria anterior, cuando se construyeron las alcantarillas de los Caños del Peral y de Leganitos. Su objetivo fundamental consistió en la recogida eficaz de las aguas pluviales y residuales de sus vertientes colindantes, necesarias también para el funcionamiento de los colectores, junto con las aguas mayores procedentes de los pozos negros y las menores de los canalones ubicados en las edificaciones aledañas, a través de sumideros o de pequeñas acometidas o atarjeas. Pero a diferencia del periodo anterior, se hizo un importante despliegue constructivo tratando de que no quedaran los antiguos arroyos de las cuencas hidrográficas sin encauzar o zonas de la urbe donde no pudieran verter las aguas o acometer futuras alcantarillas o ramales.

Así, se trató de facilitar la evacuación de las aguas mayores, eliminar los numerosos pozos negros que se habían construido en tan poco tiempo y minorar los costes de la limpieza de las calles y de los referidos pozos. En la zona sur de la ciudad se construyeron las alcantarillas de la Ribera de Curtidores y de

108 A.V.M. Libro de acuerdos de la Nueva Junta Policía. Acuerdos del 15 de abril de 1776.

109 A.V.M. Libro de acuerdos de la Nueva Junta Policía. Acuerdos del 28 de enero, 17 de febrero, 17 de marzo, y del 7 y 9 de abril de 1767.

110 A.V.M. Libro de acuerdos de la Nueva Junta Policía. Acuerdos del 2 y 16 de septiembre, 7 de octubre y 11 de noviembre de 1766. Acuerdos del 5 y 12 de mayo de 1767. Acuerdos del 14 de julio de 1767.

Lavapiés, que se sumaban a la de la Huerta del Convento de San Francisco el Grande, que mantenida por la Villa ya funcionaba desde comienzos del siglo XVIII¹¹¹. Ya en los primeros años del reinado de Carlos IV se irían completando las alcantarillas de las zonas aledañas a las calles de Toledo y Atocha, para dotar con suficientes minas generales el área más meridional de la ciudad. En la zona occidental, a las alcantarillas existentes de Leganitos, Caños del Peral y Cava Baja se unieron las de Segovia y del Arenal para verter sus aguas en el río Manzanares. Uno de los objetivos de estas nuevas alcantarillas fue conseguir que los vertidos de las zonas céntricas y más pobladas de la urbe fueran a parar también al río, como los procedentes de los entornos de la Puerta del Sol, de la Plaza de Santo Domingo y parte de la Calle Mayor, minorando con ello no sólo la suciedad de las calles principales, sino también, los cuantiosos costes de las mareas -arrastres de los lodos- y los espectáculos tan desagradables que provocaba su limpieza. Estas motivaciones alentaron la creación de grandes colectores, aunque en realidad no eran más que varias minas generales unidas. Este fue el caso de la alcantarilla de los Caños del Peral - Arenal - Puerta del Sol - Cuatro Calles, o de la alcantarilla de la calle de Segovia que contribuyó a evacuar las aguas de la vieja y problemática alcantarilla de la Cava Baja, junto con las de buena parte del caserío que había ocupado la zona meridional de la vieja ciudad medieval. También supuso un avance muy importante la unión de las alcantarillas generales del Prado o Trajineros –Paseo del Prado- y Real del Barquillo porque permitió crear un gran colector al este de la ciudad, al que con posterioridad acometerán buena parte de las alcantarillas de las cuencas hidrográficas de la zona oriental, ya que su trazado se extendía prácticamente entre los límites norte y sur de la ciudad. Sin duda, la reforma integral del paseo del Prado y la cubrición de su arroyo fue determinante para la creación de este gran colector.

PROCESO CONSTRUCTIVO DEL ALCANTARILLADO (1762-1788)

La construcción de estas alcantarillas comenzaba con la apertura de zanjas en la calle, a lo largo de toda la longitud de la mina proyectada, hasta llegar a la profundidad o lecho donde debía quedar asentada, o se efectuaba la excavación de la mina mediante la apertura de pozos intermedios a lo largo de su recorrido. La máxima profundidad a la que llegaban las excavaciones oscilaba entre 10 y 15 pies desde la rasante de la calle, o lo que es lo mismo a tan sólo 3 o 4 metros de profundidad. Una vez construida la alcantarilla se debía dejar media vara de tierra bien apisonada entre la parte superior de su bóveda y el empedrado de la superficie de la calle.

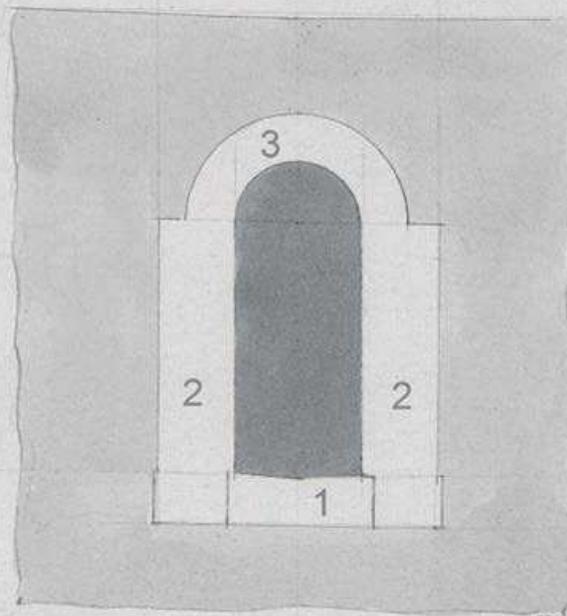
111 La alcantarilla vertedero de la Huerta del Convento de San Francisco el Grande en Gili Ruiz, R. *Ob. Cit.* Pp. 332-334.

Abierta la zanja o galería por donde debía ir su trazado, la alcantarilla se asentaba en la tierra previamente compactada y debidamente enrasada con mampostería, para recibir un enlosado de piedra berroqueña de medio pie de grosor, que hacía la función de suelo de la mina, asentando bien las losas con su “*torta*” de cal. Este suelo de losas de piedra recibía el nombre de badén, porque tenía la forma de un cauce regular con la concavidad suficiente para facilitar el arrastre de las aguas sucias. En ocasiones, cuando los suelos donde había que asentar las minas eran blandos o inestables, fue preciso construir un zampeado previo, con estructura de madera y relleno de piedras para asegurar la cimentación. Por ambos extremos del enlosado del badén se levantaban las cítaras o paredes de la mina, previamente enrasadas con mampostería o con un zócalo de piedra de sillería, sobre el que se asentaba el resto de la pared de ladrillos denominados “de la Rivera” que, también, se empleaban para los registros, con una mezcla en la argamasa de dos de arena y una de cal. El cerramiento de la alcantarilla se realizaba mediante una bóveda de medio cañón o galápago, con los mismos ladrillos y argamasa. Para finalizar, se terraplenaba la alcantarilla con la arena, debidamente apisonada, que se había extraído de la propia excavación y sobre ésta se realizaba el nuevo empedrado de la calle. Estas minas se construyeron con unos materiales y con una sección más que suficiente para el objetivo que se perseguía y a menudo eran visitables para facilitar su mantenimiento y limpieza. Sin embargo, y salvo excepciones, no sabemos las dimensiones exactas de sus secciones ni otras especificaciones técnicas como los gradientes de desnivel aplicados a lo largo de su longitud, ni el ancho de muros y bóvedas, ni la forma de acometer ramales y atarjeas, porque no hemos encontrado o no se conservan los proyectos de obras u otros documentos que lo especifiquen con claridad y detalle. Lo que si conocemos es que algunas de ellas se construyeron a escasa profundidad, lo que pocos años después entorpecería e impediría el correcto acometimiento de ramales y pozos que se encontraban a mayor profundidad.

Al igual que la construcción de los pozos negros, la construcción de las primeras alcantarillas estuvo supervisada y controlada por la Comisión de Limpieza, creada en mayo de 1761 y presidida el obispo gobernador del Consejo de Castilla. En agosto de 1765, tras el cese de la Comisión, fue la nueva Junta de Policía Urbana la que se encargó de este cometido, bajo la tutela y administración de la Junta de Propios y Sisas de Madrid y del Consejo de Castilla. En ambos organismos, Comisión y Junta, el Arquitecto Mayor de Obras del Rey, Francisco Sabatini, desempeñó un papel esencial como Director de Policía Urbana de la Villa. Junto a sus tenientes José de la Ballina, Juan y Ramón Durán, realizó no sólo los proyectos de obras de buena parte de las nuevas alcantarillas y ramales que se construyeron durante el reinado de Carlos III, sino también, de determinar el número de pozos que debían acometer a éstas y por lo tanto de calcular los prorrateos económicos necesarios, para que los dueños de las casas que las utilizaran pagaran la parte que les correspondía de su coste. A este cometido

SECCIÓN DE LA ALCANTARILLA REAL DEL BARQUILLO PROYECTADA EN 1782 POR EL ARQUITECTO MAYOR DE OBRAS DEL REY, DIRECTOR DE POLICÍA URBANA DE MADRID, FRANCISCO SABATINI.

- 1.- SUELO EN FORMA DE BADÉN.
- 2.- CÍTARAS O PAREDES SOBRE ZÓCALO.
- 3.- GALAPAGO O BÓVEDA DE MEDIA ROSCA.



Madrid 6. de Feb. de 1782.

Fran. Sabatini

Creada en la pta Castellana.



Sección de la Alcantarilla del Barquillo por Francisco Sabatini (1782).

se sumó el también arquitecto Ventura Rodríguez, tras recibir el encargo de proyectar la construcción de la Alcantarilla General del Prado o del Paseo de Trajineros, coincidiendo con la remodelación integral que se estaba operando en el Prado viejo de San Jerónimo –paseo del Prado-.

Hecho el proyecto de construcción de una alcantarilla y sus correspondientes prorrateos, se elevaba a la aprobación del rey para que finalmente fueran autorizadas las obras, dando cuenta a los regidores capitulares o comisarios de cada departamento y a los dueños de las casas afectados. Al mismo tiempo, se sacaban las obras a licitación o concurso público, siendo adjudicadas al mejor postor, esto es, al que remataba la subasta a los precios más ventajosos para la causa pública. El adjudicatario, que estaba obligado a elevar a escritura pública la contratación de las obras con la Villa, también debía comprometerse a usar los materiales especificados y cumplir los requisitos técnicos exigidos en el pliego técnico, que previamente había elaborado Sabatini, sus tenientes o, en su

caso, Ventura Rodríguez. A estas licitaciones podía concurrir cualquier alarife, maestro cantero, fontanero o albañil, como fue el caso de Pedro y Ramón Durán adjudicatarios de no pocas obras o, sobre todo, el maestro fontanero y pocero Antonio Rodríguez que construyó la de las Cuatro Calles a la del Arenal, el ramal del Convento de las Capuchinas a la de Leganitos, además de diferentes ramales de la alcantarilla Real del Barquillo. Otras alcantarillas como las de la calle del Arenal hasta la de los Caños del Peral y los ramales de las calles de Postas y Esparteros fueron construidas por no pocos arquitectos, canteros y fontaneros extranjeros afincados en Madrid, como Giovanni Tami, Francesco Porta, Doménico Bosqueti, Michele Cremong, Francesco Notatri y Antonio Rossi, que a la sazón también se encontraban trabajando en las obras del nuevo Palacio Real¹¹².

Estos arquitectos, maestros fontaneros y albañiles también estuvieron obligados a cumplir las ordenanzas y disponer de los medios necesarios para evitar y prevenir accidentes laborales. Sin embargo, no se debieron observar con el rigor necesario puesto que fueron frecuentes los edictos que publicaba el gobierno para evitar la excesiva siniestralidad, sobre todo, cuando a finales de la década de 1770 se incrementó el ritmo constructivo del alcantarillado. Por ejemplo, el 3 de febrero de 1778 el Consejo de Castilla mandó publicar y pregonar el siguiente edicto: *“Teniendo presente los señores del Consejo que las frecuentes desgracias, y muertes que padecían los Peones y Oficiales Albañiles que trabajaban en las Obras Públicas de esta Corte, dimanaban en gran parte de la poca seguridad, y cuidado en la formación de andamios, por el descuido y ahorro con que los Maestros de Obras proceden en esta parte, resultando de aquí privarse la República de unos Individuos útiles, que fallecen prontamente, o quedan lisiados, de suerte que no pueden continuar su trabajo en lo sucesivo, cayendo ellos, sus mujeres, e hijos en la miseria, y mendicidad....”* En consecuencia, se ordenaba a los jueces que una vez expuestos y reconocidos los cadáveres en el lugar del accidente, se investigarán las causas del accidente, ya hubiera ocurrido en obra pública o privada, por si hubiera negligencias imputables al maestro de obras o aparejador. Francamente, este tipo de edictos sirvieron de muy poco. El 24 de octubre de 1782, se tuvieron que volver a publicar porque se pretendía *“cortar de raíz todo abuso, y precaver en lo posible tan lastimosos sucesos”*¹¹³. Las malas condiciones del trabajo y de ejecución de las obras fueron la tónica habitual. Apenas dos años después, el 8 de enero de 1784, Pedro Rodríguez de Campomanes, gobernador interino del Consejo de Castilla, con motivo de un accidente ocurrido a dos peones en unas zanjias abiertas en la plazuela de la Morería, ordenó, tanto a los regidores comisarios de cada cuartel como a los alcaldes de la Sala, que hicieran una inspección en sus respectivos cuarteles, tanto de *“vagos”* como de solares u otras obras que podían entrañar peligro o hundimiento¹¹⁴.

112 A.V.M. Secretaría, 4-225-10, 4-295-7 y 4-295-36.

113 A.V.M. Secretaría, 1-28-19.

114 *Ibíd.* Cuando se cursó esta orden tanto la Villa como Sala de Alcaldes la tomaron con precau-

La construcción de alcantarillas no fue competencia exclusiva de la administración pública. En gran medida fueron promovidas por los vecinos particulares que entendieron que la mejor solución que debían adoptar para la evacuación de las aguas negras o los residuos que generaban sus actividades o posesiones, era mediante la construcción de alcantarillas o minas particulares, en lugar de los molestos, limitados y perjudiciales pozos negros. Cabe advertir que no todas las propuestas e iniciativas de los particulares se atendieron o materializaron a su debido tiempo, ya que, como veremos más adelante, la Villa tuvo que asumir una parte importante del coste de las obras y, como hemos visto con la problemática de los pozos, la capacidad presupuestaria fue bastante limitada. Con todo vieron la luz numerosas iniciativas particulares, como la alcantarilla Real de Lavapiés (1764) que fue construida y sufragada íntegramente por el Convento de la Merced Calzada, cuyo solar hoy está ocupado por la plaza de Tirso de Molina, y que poco tiempo después compró la Junta de Policía para ordenar, ya en 1769, que los pozos de las casas de sus alrededores vertieran en ella sus aguas negras. Tres cuartos de lo mismo ocurrió con la alcantarilla de la calle del Arenal (1767-1769), cuya construcción se produjo por iniciativa del marqués de Montealegre y de otros vecinos de la calle, *“para el surtimiento de toda clase de aguas fuera de sus posesiones y de las demás que a ésta se quieran agregar”*¹¹⁵.

No pocos ramales que acometieron a las alcantarillas fueron también contruidos por iniciativa particular. El de la calle de Rodas (1766-1767) se debió al vecino Juan Facundo Domínguez, con el fin de acometer los pozos de su casa a la alcantarilla de la Ribera de Curtidores, que se acababa de construir. Este ramal no estuvo exento de problemas para la Junta, por las disputas que se produjeron entre este particular y sus vecinos, al querer estos últimos prolongar el ramal sin indemnizarle. La Junta no tuvo más remedio que compensarle. Con posterioridad, se siguieron construyendo numerosos ramales particulares como el de la calle de la Cabeza que fue sufragado por el marqués de Perales para facilitar los vertidos desde su palacio a la mina de Lavapiés; el de las Casas de Alfaro a verter a la alcantarilla de la calle de Segovia, etc.; así como buena parte de las minetas, atarjeas o ramalitos particulares que se precisaban

ción porque tradicionalmente el reconocimiento y visita a los cuarteles era competencia de los regidores comisarios y no de las justicias o alcaldes de corte. La situación provocó que se elevaran consultas al Consejo y que hubiera discrepancias, de tal suerte que el reconocimiento se fue retrasando e incluso no llegó a realizarse en su totalidad en algunos cuarteles. Entonces la ciudad seguía dividida en 13 cuarteles para la limpieza de las calles y cada uno controlado por un regidor comisario: Cuartel de la Merced (Antonio Benito de Cariga); Cuartel de Santa María (el marqués de Portazgo); Cuartel de Santo Domingo (José Pacheco); Cuartel de San Ildefonso (Manuel de Santa Clara); Cuartel del Carmen (Juan José de las Peñas); Cuartel de San Luis (Agustín de la Cana); Cuartel de San Hermenegildo (Francisco García Tahona); Cuartel de San Jerónimo (marqués de Hermsilla); Cuartel de San Sebastián (Félix de Yanguas); Cuartel de la Trinidad (Antonio Moreno de Negrete); Cuartel de Santa Cruz (conde de la Vega del Pozo); Cuartel de la Plaza Mayor (Antonio María de Quijada) y Cuartel de San Miguel (Juan de las Peñas).

115 A.V.M. Libro de acuerdos de la Nueva Junta Policía. Acuerdo del 17 de marzo de 1767.

para trasvasar los residuos de los pozos negros de las casas a las alcantarillas y sus ramales¹¹⁶.

Pero ya fuera la construcción de alcantarillas de promoción pública o privada, los dueños de las casas siempre tuvieron que contribuir a su financiación, al igual que habían sido obligados a costear los nuevos empedrados, los canalones de sus casas para evacuar aguas menores y mayores, y los pozos negros. En un primer momento esta imposición fue bastante onerosa para los propietarios de las casas porque se les obligó a contribuir con las tres cuartas partes del coste total de su construcción, mientras que la municipalidad tan sólo se hacía cargo de la cuarta parte restante. Para determinar lo que le tocaba pagar a cada uno de los dueños de las casas, cuyos pozos iban a ser introducidos en la nueva alcantarilla, esto es, para establecer lo que ellos denominaban el “*prorrateo*”, el regidor comisario y los tenientes de arquitecto de Sabatini realizaban las averiguaciones pertinentes sobre lo que rentaban los alquileres de sus casas y en función de estas rentas establecían el porcentaje que tocaba pagar a cada una. Ni que decir tiene, que tamaña desproporcionalidad contributiva, entre lo que pagaba Madrid y lo que pagaban los particulares, retrasó el ritmo de ejecución de las obras y paralizó algunas iniciativas.

Con este sistema se construyeron las dos alcantarillas de la calle de Segovia, conforme a lo mandado por el rey, a un coste de 170.000 reales de vellón, de los que 106.978 fueron satisfechos por los dueños de las casas y los 63.022 restantes por la causa pública¹¹⁷. También las de las calles de la Ribera de Curtidores y el Cerrillo del Rastro que tuvieron un coste total de 160.000 reales y de los que la Junta de Policía tan sólo sufragó 29.164 reales; la alcantarilla Real de Lavapiés que, aunque fue financiada por el Convento de la Merced, ya en 1769 se dio orden al arquitecto Durán y al comisario de limpieza Antonio Moreno Negrete a dar cumplida cuenta de los dueños de las casas que debían conectar sus pozos con la alcantarilla, satisfaciendo 20.200 reales del prorrateo correspondiente de su coste, porque la referida alcantarilla fue comprada por el Ayuntamiento de Madrid¹¹⁸. Igual ocurrió con la alcantarilla de la calle del Arenal, construida a partir de 1768 con un coste total de 67.417 reales y 16 maravedís¹¹⁹. Huelga decir que, en ocasiones, los dueños de las casas eran compensados por la municipalidad cuando a la alcantarilla que habían sufragado se añadían los vertidos de otros pozos que no habían entrado en el prorrateo inicial.

116 Sobre la mina Real de Lavapiés o de la Merced Calzada y del ramal de la calle de Rodas A.V.M. Secretaría 4-225-10 (2), 4-295-32 y 1-25-13. También en A.H.N. Consejos. Leg. 9.426. Exp.: “*Cañerías para recoger los sobrantes de las Fuentes de Relatores y Lavapiés e introducirlas en la alcantarilla que estaban construyendo los padres mercedarios calzados (1764)*”.

117 A.H.N. Consejos. Leg. 9.427. Exp. “*Alcantarilla de la calle de Segovia*”.

118 Sobre los costes de la alcantarilla de la Rivera de Curtidores y sobre la introducción de pozos de las casas aledañas a la alcantarilla Real de Lavapiés ver respectivamente A.V.M. Secretaría 1-87-51 y 4-225-10.

119 Sobre la construcción de la alcantarilla del Arenal, prorrateos de pago y devoluciones A.V.M. Secretaría 4-295-7 y 4-225-10.

Este sistema de financiación pronto se reveló inadecuado por la resistencia que imponían los propietarios a desembolsar sumas tan considerables, teniendo en cuenta, además, que la municipalidad estaba obligada a limpiar los pozos negros de sus casas sin coste para ellos. En consecuencia, la construcción de las alcantarillas fue muy lenta entre mediados de la década de 1760 y comienzos de la década de 1780. La situación cambió a partir de 1782, cuando con el permiso de la Junta de Propios y Sisas, Francisco Sabatini estableció las nuevas condiciones del alcantarillado y el sistema que se debía seguir para sufragar sus gastos. Estas nuevas condiciones fueron elaboradas por el arquitecto siciliano con motivo de la construcción de la alcantarilla *Real del Barquillo*, y en adelante se emplearían como modelo a seguir para la ejecución de otras alcantarillas¹²⁰. La gran novedad consistió en cambiar el enfoque de partida. Ya no se partía de la voluntariedad o iniciativa de un grupo determinado de vecinos que pretendía construir una alcantarilla para verter las aguas de sus pozos. En adelante, se decidía construir una alcantarilla por el interés general y se señalaban todas las casas que obligatoriamente debían vaciar en ella sus pozos, incluyendo, si era posible, los de algunas de sus calles colindantes. De este señalamiento se encargaban los tenientes de arquitecto de Sabatini y los alarifes de la Villa, mientras que por la pertinente Real Orden se obligaba a todos los propietarios sin excepción a conectar sus pozos con la referida alcantarilla, en un plazo de 15 días después de su construcción, incluidas las acometidas de las “*aguas de los meaderos*”. De no ejecutarse la orden, los regidores comisarios de la limpieza darían cuenta al administrador del ramo para que, en adelante, el coste de la limpieza de los pozos negros de las casas que lo requirieran fuera sufragado por sus dueños, y en su defecto mediante la confiscación de sus alquileres¹²¹.

El nuevo sistema, diseñado para acelerar el ritmo constructivo del alcantarillado, resultó menos oneroso porque los propietarios pasaron a sufragar tan sólo la tercera parte del coste total de una alcantarilla, además, de la construcción de las acometidas de sus pozos mediante minetas o atarjeas. Lo que se pretendía era reducir los extraordinarios gastos que la municipalidad empleaba en la limpieza de los pozos, que era de su competencia. De este modo se había conseguido llegar a una situación más equilibrada y razonable entre las capacidades económicas de los propietarios afectados y la delicada situación del presupuesto del ramo. Este sistema que se inaugura en torno a los años de 1782 y 1783 estuvo vigente durante todo el proceso de construcción de alcantarillas en lo que restaba de Antiguo Régimen, y, más aún, fue empleado por el Canal de Isabel II durante la segunda mitad del siglo XIX, cuando hubo que reconstruir

120 Sobre la construcción de la alcantarilla Real del Barquillo A.V.M. Secretaría 4-295-11; y los ramales de la calle de los Tintes, Bonetillo y otras a la del Arenal, así como la mina general de las Cuatro Calles al Arenal como se hizo con la del Barquillo A.V.M. Secretaría 4-295-12 (2) y 4-420-75.

121 Los términos de esta Real Orden se han tomado de una copia de la misma de 5 de septiembre de 1789 que hizo saber el corregidor José Antonio de Armona. A.V.M. Secretaría 4-295-13.

de nuevo prácticamente toda la red del alcantarillado de la *Villa Vieja* y de los nuevos barrios del *Ensanche*.

El nuevo sistema, aunque se mostró más eficaz, nunca llegó a colmar las expectativas de la municipalidad de ver minorados los excesivos gastos que suponía la limpieza de los pozos negros. En 1787 los comisarios de limpieza daban cumplida relación a la Junta de Propios y Sisas de los progresos que se iban realizando con la construcción de alcantarillas y de los pozos que se iban introduciendo en las de la calle de Segovia, Cava Baja, Arenal-Sol-Cuatro Calles, y en los nuevos ramales de la calle de la Zarza, Hileras y otros más¹²². Sin embargo, poco antes de finalizar el reinado de Carlos III la situación era muy grave. Como ya vimos anteriormente, los pozos negros, después de haberse limpiado, se volvían a llenar en apenas unos meses llegando a provocar derrames y filtraciones que ocasionaban destrozos en sótanos, cimientos, cocinas, patios y calles. La municipalidad no tuvo más remedio que redoblar los esfuerzos aumentando la regularidad de las limpiezas, lo que, por otra parte, implicó incrementar los gastos del presupuesto en detrimento de otras tareas y servicios del ramo, e incluso de la propia construcción del alcantarillado. A finales del verano de 1788 se gastaron cerca de 100.000 reales de vellón al mes en estas limpiezas y los dineros cada vez fueron más escasos¹²³. El 25 de septiembre del mismo año la Junta de Propios comunicó al conde de Floridablanca, secretario de Estado del rey, que no podían continuar las obras del alcantarillado por tener hipotecados los dineros del presupuesto¹²⁴. Queda claro que con esta situación presupuestaria fue muy complejo atender los gastos del alcantarillado e incrementar su ritmo constructivo, panorama que continuó durante lo que restaba del siglo XVIII y las tres primeras décadas del siglo XIX.

122 A.V.M. Secretaría 4-295-32.

123 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Propios y Sisas de Madrid. Acuerdo del 18 de septiembre de 1788.

124 A.V.M. Libro de acuerdos de la Junta de Propios y Sisas de Madrid. Acuerdo del 11 de noviembre de 1788.

PONGAMOS QUE HABLO DE MADRID

LET'S SAY I'M TALKING ABOUT MADRID

Por Javier VILLASANTE DE LA PUENTE

Arquitecto

Discurso de ingreso como miembro de número del Instituto de Estudios Madrileños, pronunciado el 30 de mayo de 2023 en la Sala de conferencias del Patio del Registro de la Casa de la Villa de Madrid

RESUMEN

La vivienda es un elemento fundamental en la cohesión social de la Ciudad así como en la calidad de vida y en el bienestar de su gente. Madrid en los últimos años ha sido plenamente consciente de ello y ha desarrollado uno de los mayores programas experimentales de vivienda pública que existen actualmente en el mundo apoyándose en la profesión de arquitectura, promoviendo concursos y atrayendo talento tanto a nivel nacional como internacional con arquitectos de reconocido prestigio.

ABSTRACT

Housing is a fundamental element in the social cohesion of the city as well as in the quality of life and well-being of its people. Madrid in recent years has been fully aware of this and has developed one of the largest experimental public housing public housing programs that currently exist in the world, relying on the architectural profession, promoting competitions and attracting talent both nationally and internationally with architects of recognized prestige.

PALABRAS CLAVE: Arquitectura, arquitectos, Vivienda social en Madrid, tipología.

KEY WORDS: Architecture, architects, social housing in Madrid, typology.

“La arquitectura empieza en el momento en que dos ladrillos se ponen con esmero uno junto a otro. La arquitectura es un lenguaje con la disciplina de una

gramática. El lenguaje puede utilizarse para fines de la vida diaria como se hace con la prosa. Y si uno está muy bien dotado, acaso llegue a poeta” (Mies Van der Rohe)

Giscard d’Estaing, presidente de la República Francesa en 1976, le dijo a su primer ministro Chirac que debían detener el afeamiento de Francia: “no se necesitan más leyes sino poner en valor a los artistas del espacio público, los arquitectos, urbanistas y paisajistas”.

La profesión de arquitectura interviene con sus propuestas e imaginación creativa en la construcción de la vivienda, elemento fundamental en la cohesión social de una ciudad, en la calidad de vida y en el bienestar de la gente que vive en ella.

Se cumplen 4 décadas desde los inicios de la Empresa Municipal de la Vivienda y Suelo de Madrid que nace con una enorme ambición social, cultural y política, siendo sin lugar a duda el buque insignia del buen hacer en la arquitectura de la vivienda social. La EMVS ha venido desarrollando a lo largo de su trayectoria una ingente cantidad de proyectos mediante la convocatoria de concursos restringidos y abiertos y la contratación de arquitectos internacionales de reconocido prestigio, entre los que cabe resaltar Thom Mayne, Paulo Mendes Da Rocha, Toyo Ito, Arata Isozaki y David Chipperfield, galardonados posteriormente con el prestigioso Premio Pritzker.

Arquitecturas que buscan ver y ser vistas. ¿Qué es mejor, ver edificios bellos y/o vivir en ellos?

La EMVS ha experimentado, buscando trasferir a la vivienda los logros en los que ya han avanzado las oficinas y la construcción industrial con plantas diáfanas y suelos y techos técnicos... particiones ligeras, todo ello técnicas que posibilitan cambios rápidos y económicos, también huyendo de convertir el funcionalismo en pura expresión formal, al entender que no es ésta la razón de ser de la arquitectura.

Nuestros concursos de ideas se han convocado para abrir nuevos campos a la imaginación, para que las ideas no vinieran condicionadas por la obsesión económica y no pretendieran estar ligadas de forma inmediata a la construcción, potenciando así la creatividad, en el sentido de creación de soluciones nuevas para problemas nuevos. La creatividad como la búsqueda de soluciones que antes no existían y que ahora existen dentro de un mundo que evoluciona, que tiene nuevas sensibilidades, nuevas posibilidades y nuevas tecnologías.

En el desarrollo de los proyectos no solo se piensa en la gente que va a habitar los edificios, sino también en las personas que transitan por la calle. Se busca hacer mejores viviendas, hacer ciudad. Y parte de esos proyectos incluyen como elemento esencial los objetivos de sostenibilidad, de eficiencia energética y de empleo de energías renovables. Las estrategias bioclimáticas que generan la forma y el sentido del edificio se completan con sistemas pasivos y activos, en un proceso progresivo de reducción de la demanda energética y de mejorar

las condiciones de confort para el usuario. Todo ello, además de los criterios de viabilidad económica.

Los pilares básicos sobre los que se han asentado los concursos de ideas de arquitectura que ha promovido la EMVS han sido: La parcela, las tipologías, las fachadas y las normativas.

PARCELA

Parcela que nos lleva a recordar a Sancho en el Quijote al establecerse como un espacio de gobierno particular, un espacio urbano que no necesariamente ha de estar delimitado por calles en sus cuatro lados, lo que coloquialmente se llama manzana. Dependerá de la propiedad en cada caso, cada parcela es única y por ende necesitará una operación singular que la diferencia de las demás.

Dicho lo anterior nos encontramos con que la realidad de los Planes Generales de Ordenación Urbana es otra, ya que no suelen permitir más de dos tipologías insulísticas: La manzana cerrada con patios y el bloque abierto. Por ello, en el tejido que conforma la ciudad, asombra la osadía de hacer urbanismo sin haber dominado todavía exhaustivamente la ciencia del bloque, que hará que el tejido urbano haga viable o no las soluciones correctas de las viviendas.

Destacar la desinformación de algunos urbanistas que siguen proyectando manzanas cerradas, incluso en terrenos de fuerte inclinación como sucedió en el barrio Madrid Sur y además obligan a colocar las plazas de garaje bajo rasante para no computar edificabilidad.

TIPOLOGIAS

Los programas de viviendas de hoy en día difieren en muy poco de las propuestas progresivas de los años 50. Incluso en los modelos internacionales podemos observar un anquilosamiento de modelos estereotipados en los que no se aprecian nuevas propuestas. Sigue funcionando el esquema de zona de noche y zona de día. Esto hace que nos acostumbremos a los modelos de siempre y cada vez que se introduce un nuevo elemento en la historia de la vivienda no sabemos muy bien qué hacer con él.

Así por ejemplo, el inodoro que era un elemento “non grato” y que como anécdota mencionaré que fue inventado por el abuelo de Lord Snowdon, el exmarido de la princesa Margarita de Inglaterra, tardó mucho tiempo en conseguir su penetración, tomando carta de naturaleza propia como pieza constituyente de pleno derecho. En esta misma línea, cabe mencionar los ascensores que se colocan en los ojos de las escaleras o en los patios a la intemperie, los termos eléctricos encerrados en los armarios, las lavadoras en las terrazas, cuando no en la cocina, el televisor en el estar, etc. Todos ellos que siguen sin encontrar

aún su sitio propio y al igual que el ordenador personal o la impresora, buscan afanosamente su lugar.

La tipología característica de los edificios más representativos del siglo XX ha sido sin duda el rascacielos; y las mallas y los pórticos han sido los elementos que le han dado el orden.

A partir del siglo XX la ciudad se configura como una retícula tridimensional gracias a las mallas y los pórticos configurando el skyline de las ciudades.

¿Cuál es la alternativa al sistema que marcó la arquitectura del siglo XX?

¿Cuál es el sistema que puede provocar un cambio en la concepción de los espacios arquitectónicos creación del dominados por la masificación y la abstracción que llevó a la “Espacio Universal” dominado por las intersecciones de cuadrículas y mallas uniformes?

El Penrose Pattern que empleamos en esta propuesta está formado por dos tipos de paralelogramos romboidales que permiten cubrir un espacio infinito. La diferencia más importante de este patrón con las retículas ortogonales es que el Penrose Pattern cumple con la propiedad de periodicidad. Los paralelogramos resultantes de estas múltiples divisiones siguen la sucesión de Fibonacci. (extraído de la memoria del proyecto de Carabanchel de Arata Isozaki)

FACHADAS

“No creo que la arquitectura tenga que hablar demasiado. Debe permanecer en silencio y dejar que la naturaleza se disfrace bajo la forma de la luz del sol y el viento”. (Tadao Ando)

Las fachadas como esencia del trabajo del arquitecto, pieles que envuelven los edificios y les dotan de personalidad propia a través de sus materiales, texturas, colores... y composiciones de vacíos y macizos, salientes y entrantes, donde la luz cobra su protagonismo.

La complejidad de la escala en la fachada, escala-doméstica versus escala-urbana, es uno de los discursos fundamentales en los proyectos.

“...Estas contradicciones de escala y espacio (grande y pequeño, individual y masivo), de movimiento (estático o dinámico), y de luz (brillante y oscuro), son recursos que usa el arquitecto y viene a satisfacer la necesidad de contrastes en una arquitectura de complejidad.” Robert Venturi, Sobre la escala en la forma arquitectónica.

La fachada como música congelada. El movimiento, el movimiento inmóvil, la elocuencia del silencio. Las cosas más importantes se transmiten a través del silencio, y es en el silencio donde verdaderamente se escucha.

Huir de las modas. Como decía Oscar Wilde, “la moda desde un punto de vista artístico es comúnmente una forma de fealdad tal que estamos obligados a cambiarla cada seis meses”. En arquitectura no te puedes equivocar, tu obra ha de tener vocación de perdurar.

NORMATIVAS

Mientras que en España el ordenamiento jurídico suma más de 100.000 normas, en otros países como por ejemplo Alemania, con el doble de población, no llega a 10.000.

En los primeros concursos convocados por la EMVS observábamos en general que los arquitectos españoles temían proponer ideas fuera del planeamiento y ello les llevaba a estar encorsetados, coartándoles su creatividad. En cambio, los extranjeros, quizá por desconocimiento de las ordenanzas, entre otras cosas, se atrevían a proponer ideas que implicaban modificaciones normativas pero que derivaban en soluciones mucho más atractivas.

En la parcela donde MVRDW proyectó la torre de Sanchinarro, el planeamiento preveía la típica manzana cerrada de 7 alturas con patio interior y alineada al espacio público. En este caso se tuvo que desarrollar un Plan Especial que permitiera construir la torre de 21 plantas que hoy conocemos, cambiándose la tipología de manzana cerrada por la de bloque abierto y triplicando la altura que inicialmente se contemplaba en la Ordenanza del Plan General.

Los PAUS

En 1992 el Ayuntamiento de Madrid comenzó a trabajar en el proyecto de los PAU (Programas de Actuación Urbanística). Conjunto de operaciones destinadas a preparar un importante volumen de suelo urbanizado con el fin de hacer frente a la gran demanda de vivienda que existía en Madrid.

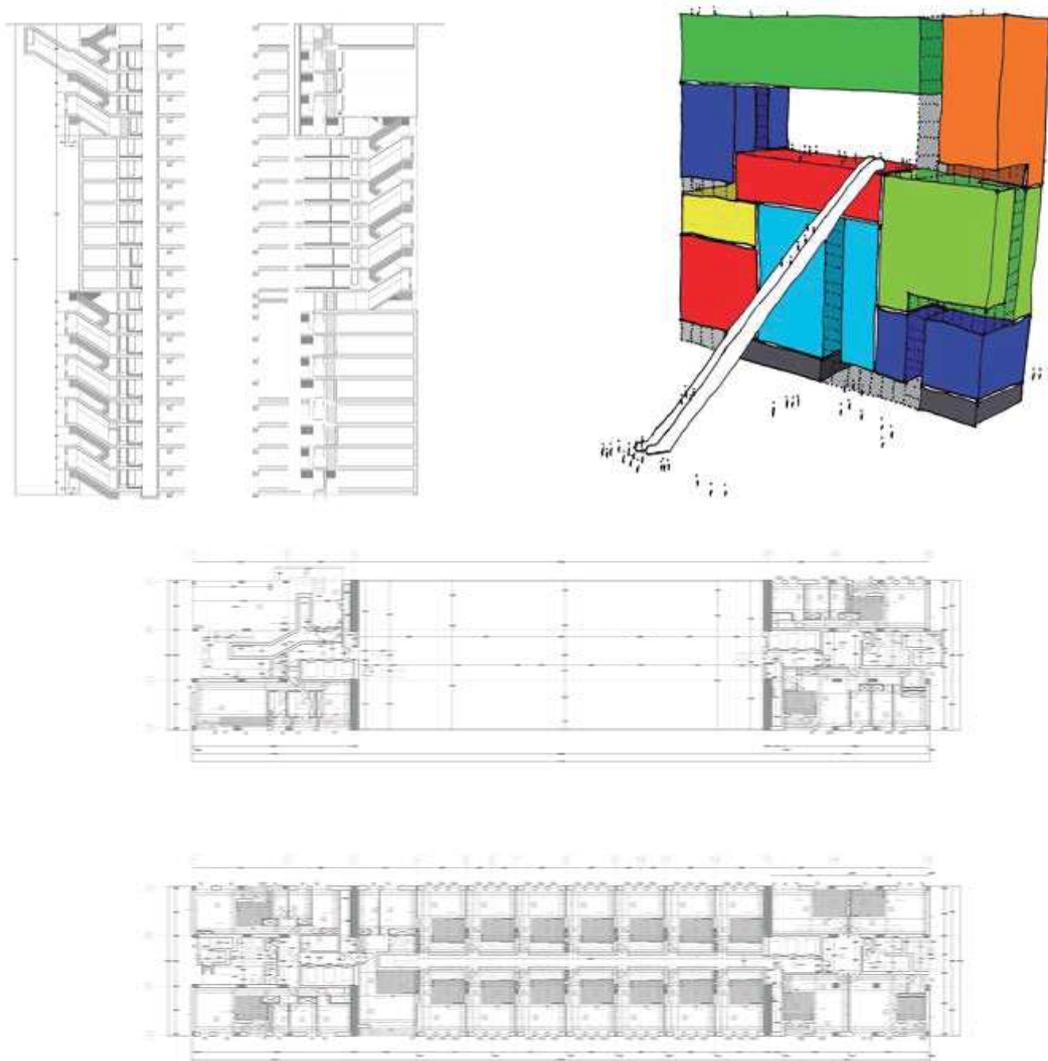
Los PAUS basaron su trama urbana en base a la traza hipodámica, no superada en urbanismo a día de hoy, primando los intereses económicos y creando ciudades dormitorio sin ningún interés. Barrios aislados de la ciudad por vías rápidas y de gran circulación. Parcelas mal orientadas. No se tuvieron en cuenta en el diseño los principios más elementales del desarrollo de una ciudad como son la densidad de población, los usos, las vistas, las orientaciones y los vientos. Sanchinarro concentro todo el uso comercial en El Corte Inglés. Vallecas coloca la trama paralela a la carretera de Valencia y Carabanchel rellena con calzador el espacio que hay entre la M-40 y las casas del barrio aledañas a los nuevos solares.

La EMVS en Vallecas modifico el trazado del sector 1, donde era mayoritaria, orientando las parcelas en dirección Norte-Sur, la mejor en Madrid para el uso residencial.

RUTA DE SANCHINARRO. MÁS CON MENOS

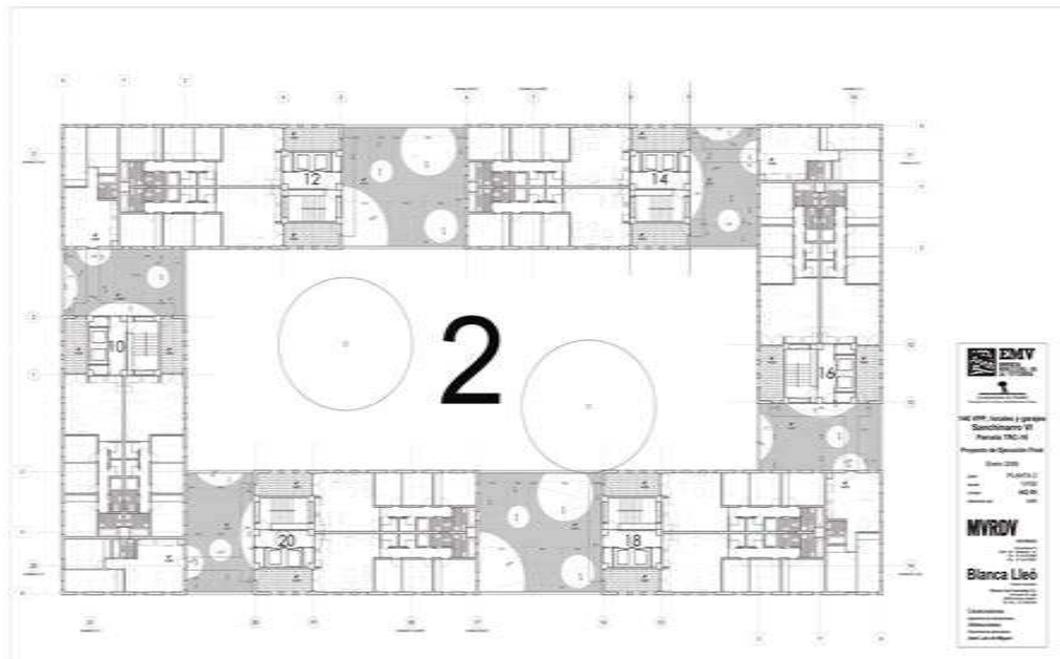
El estudio de arquitectura MVRDW, proyecto en dos de las parcelas del PAU. En la calle Princesa de Éboli 13, levantan la manzana girándola 90°, liberan el suelo y enmarcan el paisaje creando un auténtico hito en la ciudad. Puede gustar o no gustar pero no cabe duda que no deja indiferente a nadie.

El edificio tiene 21 plantas. El gran mirador se sitúa en la planta 12, ofrece un jardín comunitario y un lugar con vistas a la sierra de Madrid. Se pretende abrir la arquitectura doméstica al entorno de la ciudad nueva, al territorio próximo (la ciudad, las redes, el paisaje) y también al contexto mediático. Los 16.000 m² construidos, contienen gran variedad de situaciones y tipos de viviendas en respuesta a la heterogeneidad actual. Las circulaciones en el edificio son como pequeñas calles verticales. Sus transformaciones a lo largo de cada recorrido, aglutinan el compendio de tipologías. Al exterior, cada grupo de viviendas iguales queda identificado y diferenciada de los demás mediante la utilización de distintas combinaciones en la modulación, texturas, colores y materiales.



El otro proyecto de MVRDV es el de la avenida Francisco Pi y Margall 10. El conjunto se compone de 30 volúmenes construidos y 30 vacíos; se superponen en celosía agrupaciones de viviendas y patios vecinales. La manzana se esponja permitiendo múltiples visiones cruzadas y perspectivas abiertas de dentro a fuera.

Desde la calle y desde cada casa, se cruzan las vistas en múltiples direcciones; a través de los patios ajardinados suspendidos se abren insólitas perspectivas entre el interior arbolado de la manzana y el horizonte lejano de la ciudad y la sierra. Los patios en altura son la expresión de la vida colectiva.

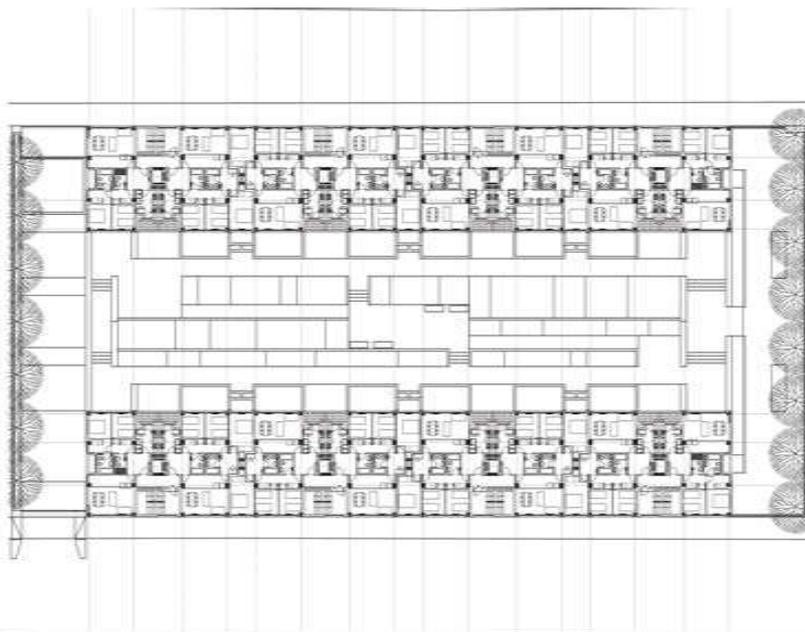


Carlos Rubio Carvajal y Enrique Álvarez-Salas en la calle Pintor Antonio Saura 14, hacen un edificio con una rica aleatoriedad en su composición, dos bloques enfrentados generando en el interior un espacio ajardinado de acceso a los portales. Para suavizar el impacto visual de la altura, el bloque se descompone en tres bandas resueltas con distintos materiales.

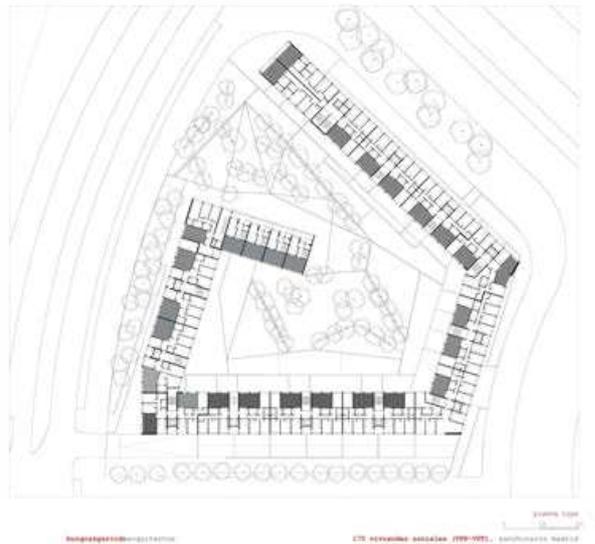


El basamento, planta baja y primera, con paneles prefabricados de hormigón acabados con áridos de machaqueo de gran tamaño; la planta segunda queda retrasada con carpinterías oscuras; el cuerpo central con paneles prefabricados de hormigón claro y árido fino y el ático con paneles metálicos de más luminosidad.

Entre las viviendas básicas se sitúa la pieza comodín del tercer dormitorio, que según se asigne a una u otra vivienda, éstas pueden ser de 2, 3 o 4 dormitorios. Con este sistema se dota al núcleo habitado de gran versatilidad espacial y programática.

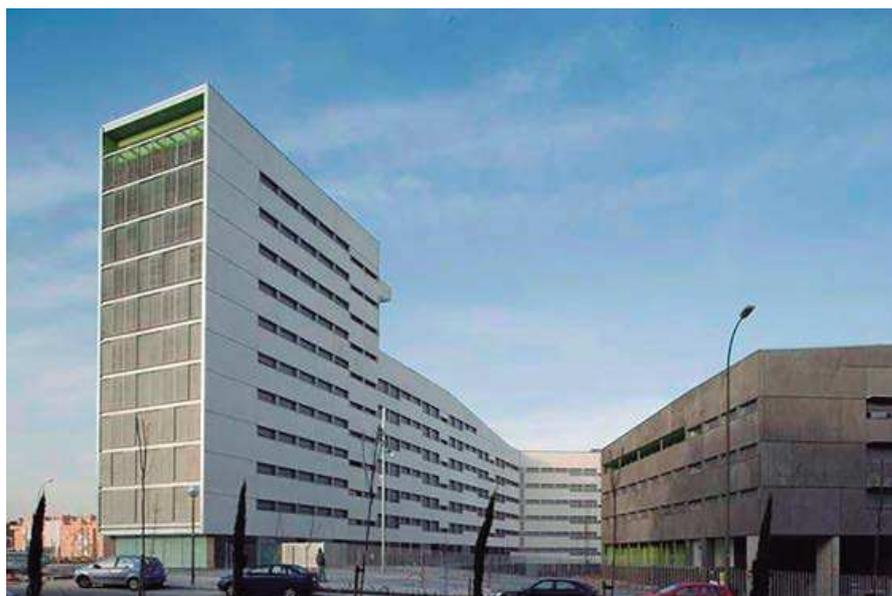


Ginés I. Garrido y Francisco J. Burgos, al principio de la calle Éboli, en su propuesta de manzana cerrada mantienen su morfología, pero su jardín interior se relaciona con la calle al exterior. El acceso a todas las viviendas se produce desde el jardín. La manzana se hace más alta al enfrentarse a los enormes



bloques de “Virgen del Cortijo” y al parque oeste de la rotonda. La estructura geométrica, estrictamente modulada sobre una malla de 2,70 m. permite la doble posición de los estares.

Con una estructura densa y modulada de acero sobre rasante y de hormigón armado bajo rasante, el conjunto de la edificación se acaba en las cubiertas, ventiladas, con piezas metálicas, al interior con fachadas transventiladas y al exterior con paneles prefabricados de hormigón.



RUTA DE VALLECAS. LA ESQUINA EN EL ORIGEN DE LOS PROBLEMAS (MIES)

La EMVS ha realizado 70 promociones de las cuales más de la mitad han sido cuartos de manzana.

En Vallecas los hermanos María y José María Hurtado de Mendoza y Cesar Jiménez de Tejada, proyectan un edificio de más del doble de altura del permitido por el planeamiento, hubo que tramitar un Plan Especial para poder construir el edificio. Construyen un volumen de perfil recortado de proporción poco frecuente. Se podría pensar en el edificio como el resultado de unir una torre y un bloque mediante un cuerpo central, pero les interesa más la idea de un desarrollo libre en altura, donde el equilibrio entre las partes y el todo resulta inquietante.

El edificio, en su condición de bloque exento, se percibe como una pieza en la que no hay distinción entre delante y detrás o principio y final, responde de forma similar tanto a la calle de acceso como a la zona verde que discurre de forma longitudinal por el otro frente.

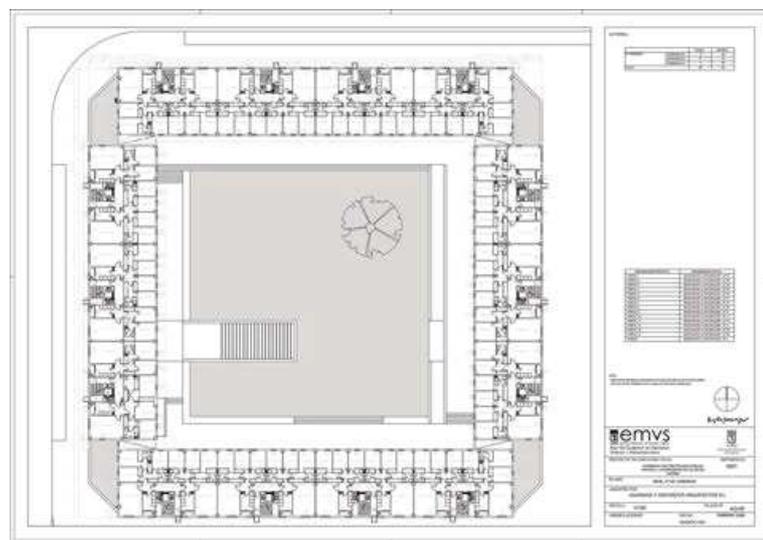


Eugenio Aguinaga en la calle del Bulevar de la Naturaleza 1, proyectó 4 bloques lineales sobre la alineación exterior, de un fondo edificable de 11,40 m, con el fin de obtener ventilación cruzada en todas las viviendas y conseguir la mayor superficie posible en el patio de manzana para jardines y un mejor soleamiento y ventilación en las viviendas.

Los cuatro bloques se unen formando “canto-pilastra” en las esquinas, quedando retranqueados de los chaflanes, dando un perímetro continuo en la fachada del edificio y conformando así la manzana.

Escoge una retícula modular de 5.40 m en la dirección de fachada y 5.35m/5.45 m en la dirección del fondo edificable.

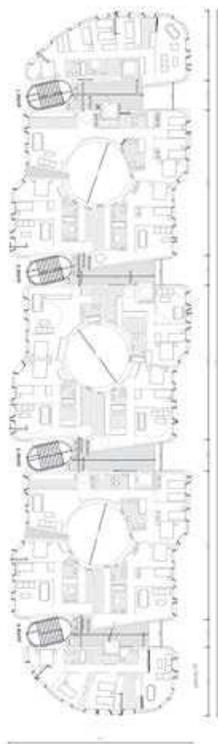
Evita las viviendas en planta baja por razones de privacidad y seguridad. La diafanidad de la planta baja favorece además la comunicación entre espacios libres.



Peter Cook (Archigram) en Vallecas plantea un proyecto donde el sujeto adquiere la misma importancia que el objeto.

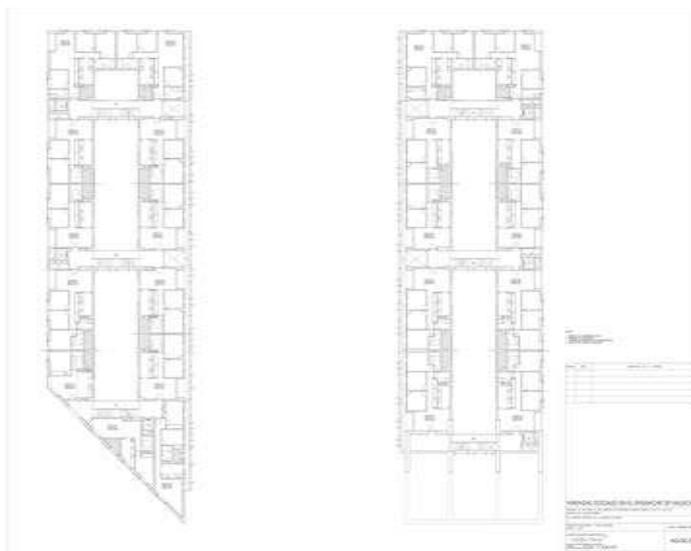
En mi visita con él a la parcela hablamos del paisaje... un paisaje deteriorado que había que recuperar. Tampoco había referencias no había nada construido en el entorno.

Es un edificio hecho para el ojo humano, pues éste, según lo mire, apreciará colores y formas diferentes; una mezcla muy estudiada de materiales, formas y estructuras con la única finalidad de obtener absoluta funcionalidad y belleza.



Guillermo Vázquez Consuegra, en la calle Peñaranda de Bracomonte 63, frente a la manzana cerrada propuesta por la normativa urbanística del Ensanche de Vallecas el proyecto plantea la construcción de dos bloques en paralelo. Las desiguales condiciones del entorno, así como la implantación urbana y orientación de la parcela aconsejan esta disposición que permite construir mejores viviendas. Con buenas vistas y mejor orientación.

Se plantean, por tanto, viviendas que se abren a las fachadas exteriores y otras que miran al jardín. Todas ellas son viviendas con dos fachadas, lo que garantiza la ventilación cruzada, así como la ventilación e iluminación natural para todas las piezas de la casa.



Las diversas situaciones exteriores de las viviendas provocan, como es natural, envolventes bien distintas. Muros tersos y continuos, perforados por ventanas alargadas en las fachadas exteriores, al tiempo que, al interior del jardín, para su mayor disfrute, se disponen galerías corridas, protegidas por elementos verticales de aluminio, que dibujan un paisaje cambiante y festivo.

En la distribución de las viviendas se ha pretendido la mayor flexibilidad (espacial y estructural) para otras alternativas de uso de la vivienda.



Carme Pinòs, en la calle Navamures 15, hace un proyecto en que pese a encontrarse dentro de unos límites con muy poco margen de actuación, sea el juego volumétrico con retranqueos su mayor característica. Esta voluntad le lleva a querer que la calidad formal del edificio no esté excesivamente supeditada a los detalles de fachada, sino que sea el juego de luces y de sombras de los volúmenes lo que marque su expresión formal.

Atendiendo a su responsabilidad de hacer ciudad, de pensar no solo en la gente que habite este edificio, sino también en los que transitan por la calle, crea unos grandes pórticos que atraviesan todo el edificio, dejando ver el verde del centro de la manzana desde la calle, a la vez que reduce el número de viviendas en planta baja que siempre tienen problemas de relación a la privacidad, y las pocas que sitúa en esa planta las compensa con un jardín en la parte posterior y una zona verde que deja en el retranqueo volumétrico y que le da la privacidad deseada.



RUTA DE CARABANCHEL. UN DIÁLOGO CON EL ENTORNO

El PAU de Carabanchel supuso la construcción de 12.365 viviendas, sobre un suelo de 356,5 Ha., lo que ha significado uno de los mayores crecimientos del distrito en toda su historia.

Thom Mayne en Carabanchel integra paisaje y topología urbana. Los espacios abiertos tienen lugar a tres escalas diferentes: pequeños patios domésticos dentro de las viviendas individuales, patios públicos de tamaño medio que complementan la estructura residencial de baja altura, y el gran espacio ajardinado común. La idea original de Thom Mayne era que desde la urbanización se pudiera ir en bici a la zona verde que hace de colchón entre la M-40 y el PAU sin tener que interferir con el tráfico, lo que conseguía haciendo una pasarela desde el conjunto residencial al parque.



María José Aranguren y José Gallegos en su proyecto de Carabanchel hacen viviendas con la particularidad de tener doble forjado en la zona de armarios y pasillo, de forma que el mobiliario (camas, sofás, sillas...) pueda guarecerse durante el día en este espacio permitiendo un amplio espacio diáfano donde poder incorporar otros usos (lúdicos, trabajo, gimnasio...)

Un solar con gran desnivel, en una posición elevada y dominante, con vistas al sur-oeste, hacia lo que será un gran parque urbano y la línea del horizonte.

“Durante la siesta la chicharra da cuerda al tiempo”

Dos bloques sobre un basamento, uno grande, longitudinal en el eje norte-sur, gran telón y fondo, suma de unos cambiantes abanicos de pliegues. El otro pequeño, aguja de imaginario reloj de sol.

“Del ombligo del sol nos nace una lagartija”

Una fachada en línea quebrada, que busca optimizar esas vistas al sur-oeste, protegiendo el interior con juegos de mallorquinas correderas en madera de teca y acero, colgadas de carriles guía.

“El viento se rasca la espalda en las esquinas”

El basamento y el desnivel de las calles resuelven el conjunto. Un único acceso a todos los portales y las entradas a los dos desniveles independientes de garaje, sin rampa interior.

“Hacia tan buena tarde que hasta las llaves se fueron de paso”

Referencias literarias a Ramón Gómez de la Serna. (Memoria del anteproyecto del concurso)



Cánovas-Maruri-Amann en Carabanchel nos recuerdan a los metabolistas. El edificio se asemeja a un trasatlántico con contenedores donde cada uno es una vivienda.

Bloque perforado y abierto a los Cuatro Vientos. No se construye desde la revisión de la manzana sino desde la cualidad del bloque abierto de ancho de crujía mínimo con perforaciones pasantes.

La célula es una vivienda con patio. Patio delantero o trasero, pero siempre pasante y ligado a la estancia de día. El patio es un huerto y un jardín. A través suyo se produce la transpiración del edificio y de las viviendas. Un lugar soleado en invierno y fresco en verano. Con vistas cruzadas del interior y el exterior, del jardín y la calle.

El exterior se construye en carrocería de chapa, por tanto, se comporta como una fachada transventilada cuyos huecos se mimetizan mediante celosías y sus esquinas se curvan.



Dosmasuno arquitectos, en la calle del Valle de Boi 8, escriben en la memoria del proyecto: “hemos valorado el desorden matemático del orden y su proyección variable y cambiante. Así las viviendas se convierten en máquinas de habitar (Le Corbusier) ...”

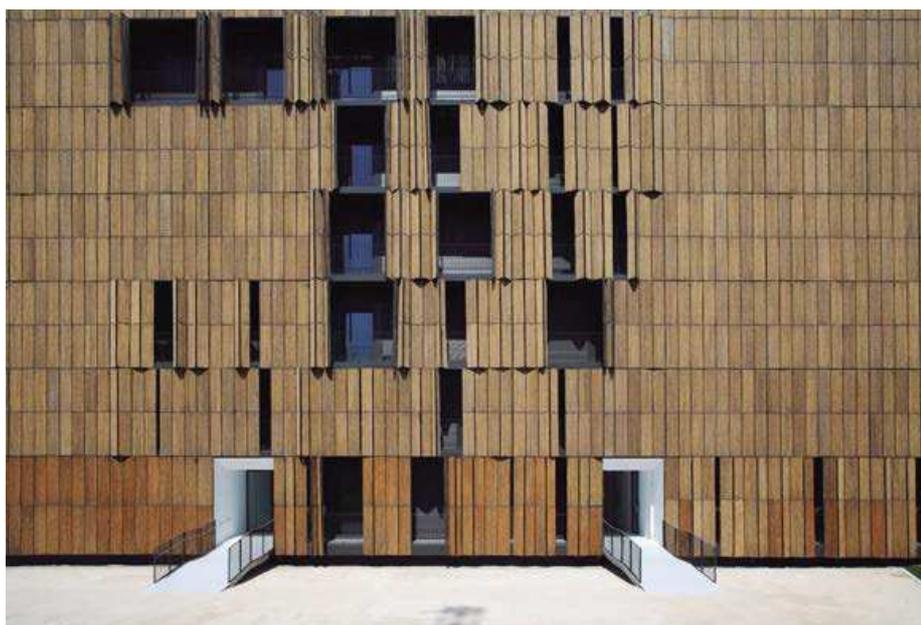
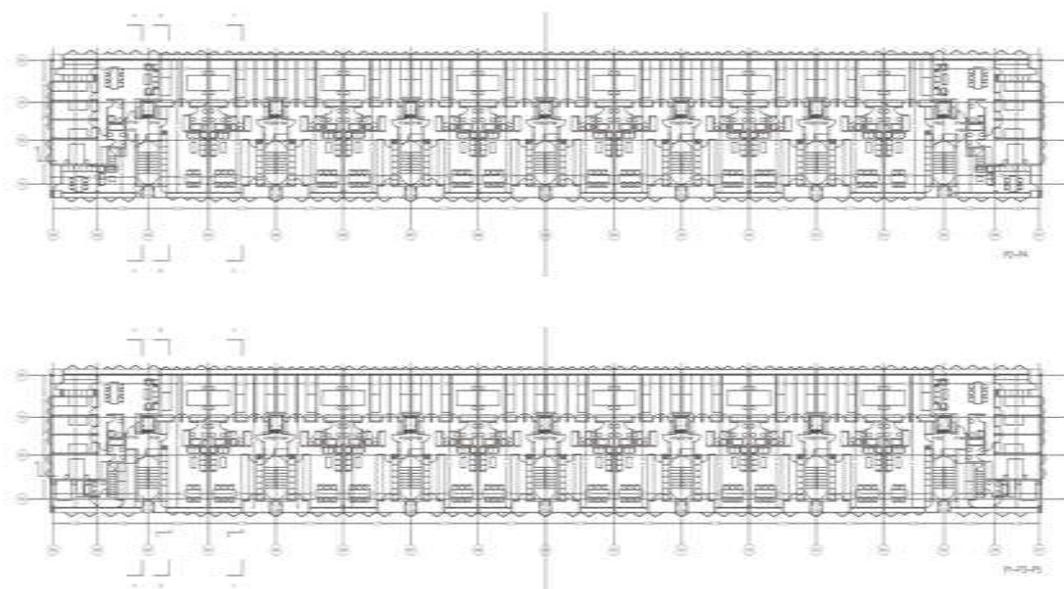
Una edificación en forma de L, con una crujía de 9,70 m de ancho, adaptándose a la alineación oficial. El criterio de organización se basa en la obtención de un máximo grado de repetición para el uso de sistemas constructivos estandarizados. De esta manera el proyecto presenta 102 módulos invariables a los que añaden, cuando es necesario, una pieza de uno o dos dormitorios para generar la diversidad de tipologías exigidas por el programa de viviendas. Cuando en la crujía principal se incorporan piezas de dormitorios, se aumenta el ancho de la crujía en puntos concretos a 13,35 m.

Los accesos se hacen a través del patio interior y las distribuciones a las viviendas mediante pasarelas exteriores a lo largo de la fachada interior de parcela.

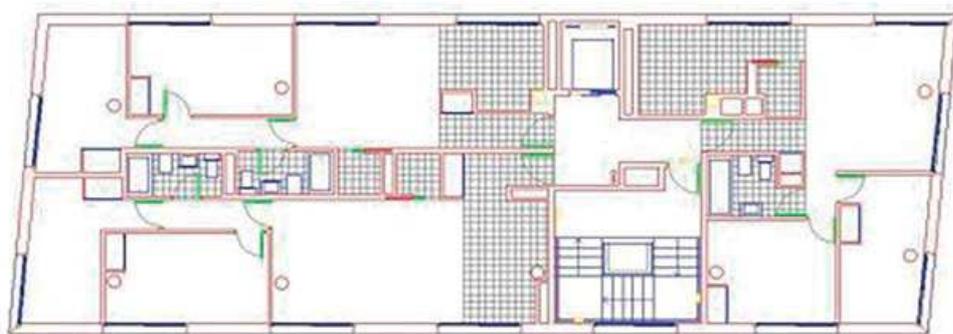
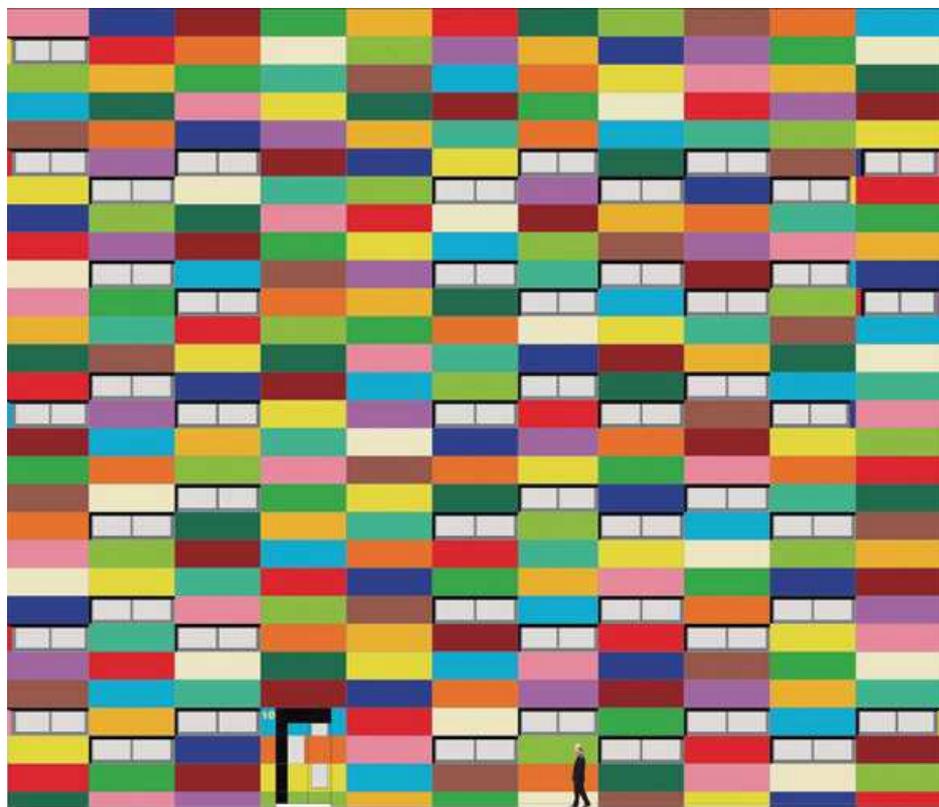
La planta baja libre permite la relación visual de la plaza interior con la zona verde pública.



El edificio de viviendas Bambú en Carabanchel diseñado por Alejandro Zahera y la arquitecta británica de origen iraní Farshid Moussavi recibió, en el 2008, uno de los premios a la excelencia en arquitectura que concede cada año el Royal Institute of British Architects (RIBA). El jurado definió el proyecto como “unas viviendas municipales que se cierran para convertirse en una caja de bambú, protegiendo a los residentes de los feroces rayos del sol de la meseta castellana” y valoró el edificio por “la fuerza de sus conceptos y la crudeza de su ejecución”. El RIBA destacó; además, que la EMVS desarrolla uno de los mayores programas experimentales de vivienda pública que existen actualmente en el mundo. Todas las viviendas, dotadas de amplias terrazas y de una doble orientación Este-Oeste, se asoman hacia dos zonas verdes de distinta configuración.



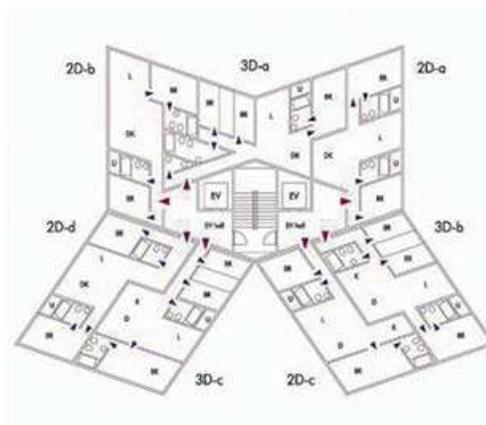
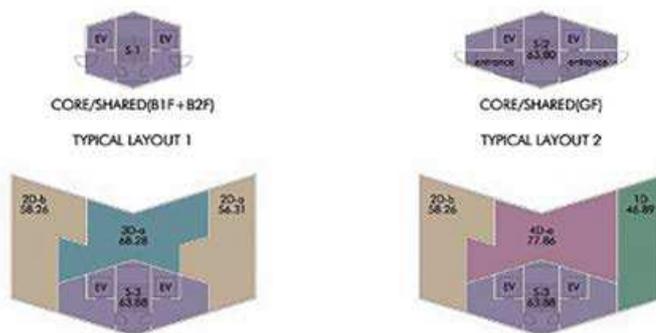
Rafael Cañizares en Carabanchel, construye un volumen sencillo, un paralelepípedo alineado con la esquina de las calles del solar, ajustado a los parámetros urbanísticos, perfectamente modulado en todas sus fachadas con un módulo único, tanto para muros como para huecos, de 225 x 74 cm. Los huecos se construyen con ventanas correderas de aluminio termolacado oscurecibles con persianas del color del cielo y los muros se revisten con paneles de aluminio y polietileno de colores que interpretan de un modo ‘pixelizado’ lienzos de Paul Klee. Los 160 colores empleados en los dibujos se resumen en 40 del código internacional RAL. Todas las fachadas utilizan los 40 colores y generan una imagen plana multicolor, intemporal y agradable a los ojos de todos, precisamente por convertirse en un edificio que no parece lo que es. Para revestir la caja de colores se emplean 820 paneles iguales termolacados en distintos colores que se repiten desde 12 veces el que menos a 30 el color más empleado.

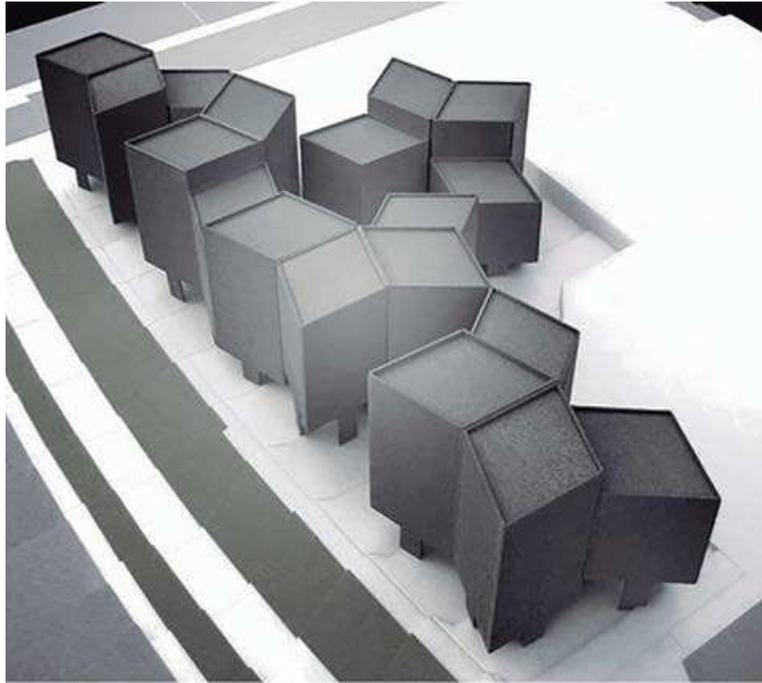


Arata Isozaki interviene en la avenida de los Poblados 94, parcela ubicada en la parte sur del término municipal de Madrid, donde está creciendo una nueva zona residencial en la que no se puede encontrar un contexto urbano propio y que podríamos considerar como no orgánico. Entre los edificios colindantes claramente dominados por retículas ortogonales es donde inserta el Penrose Pattern de 12 metros de lado. Siguiendo el patrón, las viviendas se organizan como una cadena de prismas que dibujan un biombo en la fachada de la Avenida de los Poblados. Una primera consecuencia del uso de dicho patrón es la abertura de cada vivienda a dos fachadas. La colocación de las viviendas y sus distribuciones interiores son también diferentes que las que siguen retículas ortogonales y se realizan modulándolas según la proporción áurea. De la misma forma que las plantas, la composición de las secciones y de los alzados nace de aplicar el mismo patrón: la modulación del paralelogramo de 12 metros de lado siguiendo la Regla de Oro y la Sucesión de Fibonacci.

Promoción poliédrica fuera de las modas. Gracias a la característica de periodicidad cíclica del patrón Penrose se niega el lado armónico pero previsible creado por las mallas reticulares. De esta manera se podría crear un paisaje urbano libre, distinto al actual, distinto del que encontramos en el “Espacio Universal”.

En alzado la composición de fachadas y la distribución de las ventanas también siguen la Sucesión de Fibonacci y la Regla de Oro. El resultado es un frente insólitamente discontinuo y variable, del todo distinto a las fachadas ortogonales a la que estamos acostumbrados.





A lo largo de esta exposición hemos recorrido unas 1.200 viviendas, de las casi 30.000 que se han construido en la EMVS. Hay muchos otros nombres de arquitectos que aunque aquí no aparecen, no quiero olvidar por su no menos importante contribución.

T.S.Eliot lo dijo muy bien: “todo tiempo está eternamente presente en un instante”.

Nuestro objetivo ha sido y sigue siendo construir espacios donde el hombre sea feliz y aprenda a vivir en la belleza.

EL REAL SITIO DE SAN FERNANDO UNA UTOPIA ILUSTRADA

THE REAL SITE OF SAN FERNANDO AN ILLUSTRATED UTOPIA

*Por Susana TORREGUITART BÚA
Archivera Municipal de San Fernando de Henares*

Discurso de ingreso como miembro de número
del Instituto de Estudios Madrileños.

“La historia de la humanidad es la historia de los tejidos, tan antigua como la propia civilización. Desde que se hiló la primera hebra, la necesidad de obtener tejidos ha servido de impulso para la tecnología, los negocios, la política y la cultura.” Virginia Postrel.

RESUMEN:

La actual ciudad de San Fernando de Henares nació del intento de hacer realidad ideas ilustradas de carácter político, urbanístico, económico y social. Se creó un complejo industrial de producción textil, principalmente de tejidos de algodón, en el que se utilizará una tecnología y una mano de obra de vanguardia. Alrededor del establecimiento textil se construye una ciudad y se potencia un entorno rural con distintos tipos de cultivos para abastecer a la nueva población y para obtener rendimiento económico.

ABSTRACT:

The current city of San Fernando de Henares was born from the attempt to realize enlightened ideas of a political, urban, economic and social nature. An industrial complex of textile production was created, mainly cotton fabrics, in which cutting-edge technology and labor will be used. A city was built around the textile establishment and a rural environment was enhanced with different types of crops to supply the new population and to obtain an economic return.

PALABRAS CLAVE: Real Sitio de San Fernando de Henares, Real Fábrica de Paños, Real Hospicio de San Fernando, producción textil.

KEY WORDS: Royal Site of San Fernando de Henares, Royal Cloth Factory, Royal Hospice of San Fernando, textile production.

Antes de la llegada de la dinastía Borbón y sus ideas ilustradas, los escritores políticos del siglo XVII ya condenaban la preferencia por la compra de telas extranjeras que gustaban más que las tejidas en España y, aunque señalaban que no era conveniente su importación para que no compitieran con las que se fabricaban en el país, reconocían que las telas foráneas tenían más calidad y eran más baratas que las producidas aquí. En aquel momento, las ideas económicas del mercantilismo consideraban que esta realidad era un gran problema para la economía del país. Las mercancías extranjeras, aun siendo más baratas, sacaban el oro y la plata, sin posibilidad de recuperación. Algunos pensadores como el aragonés José Gracián Serrano y Manero llegaron a afirmar, que la entrada de mercancías extranjeras era fomentada por los protestantes alemanes que, en el año 1623, reunieron en Ginebra a franceses, ingleses, holandeses y venecianos para diseñar un plan con el fin de agotar las riquezas de España y así conseguir la posesión de sus territorios. Este grupo conspirador llegó a la conclusión de que la mejor forma para conseguir sus objetivos era *fabricar varias y exquisitas telas* con el fin de *halagar a los españoles en su afecto y natural propensión hacia la novedad*, engañando así su *loca fantasía*. Las telas serían introducidas en los reinos de Castilla y Aragón por mercaderes extranjeros. Urgía la prohibición de las importaciones pero también el aumento y mejora de la producción textil. Serrano y Manero propone imitar a Francia y que se funden fábricas de tejido a cuenta de la Real Hacienda.

Con el cambio de dinastía, Felipe V y sus ministros impulsaron la acción de fomento de la industria textil, imitando las iniciativas que ya se habían llevado a cabo en Francia. El 5 de junio de 1701, se crea la Junta de Comercio, cuyo fin era la adopción de medidas para la recuperación de la industria y el comercio. La nueva institución estaba formada por tres ministros del Consejo de Castilla, cinco del de Indias, dos del de Hacienda, un representante de la Casa de Contratación de Sevilla, junto con especialistas en economía tanto franceses como españoles. Este grupo de políticos y técnicos debían reunirse tres veces a la semana.

Felipe V también dispuso que en todas las ciudades cabeza de partido, los corregidores y alcaldes mayores, animasen a la reapertura y creación de fábricas. Estas autoridades locales estaban obligadas a informar a la Junta del número, estado y tipo de fábricas que había en su territorio, por su parte, la Junta aconsejaría a los fabricantes sobre el desarrollo de su producción y, si era preciso, enviaría expertos para mejorarla.

Durante los primeros años del reinado de Felipe V, se siguió legislando para promover las manufacturas y con especial énfasis la textil. Para favorecer este sector, el 20 de octubre de 1719 se dispuso que los uniformes y el resto de ropas del Ejército se elaborasen con paños fabricados en el Reino. También, se aprobaron exenciones fiscales y franquicias para estimular la iniciativa

privada en la fundación de fábricas textiles. De igual modo, se prohibieron algunas importaciones, como las telas y sedas de origen Chino y de otros países asiáticos. Sin embargo, aun con prohibiciones y castigos, seguían importándose telas lujosas para cubrir la demanda de los nobles y de la alta burguesía.

En la Instrucción de Intendentes, publicada el 4 de julio de 1718, se encargó a los nuevos funcionarios que impulsaran las manufacturas y el comercio de las poblaciones en las que estuvieran asignados. Esta disposición indica que los intendentes deben estimular la inversión, especialmente entre los más acomodados, y si faltaran maestros, deben gestionar que lleguen a las poblaciones especialistas, tanto nacionales como extranjeros, o en su defecto, enviar a muchachos para que aprendan el oficio en otros lugares donde las fábricas ya están establecidas. También determina la regulación de la producción: medidas, cantidad de hilos, forma de los peines, como deben ser construidas las presas y batanes, y cualquier otro detalle para la fabricación de lanas, sedas y otros tejidos. De igual modo, los intendentes están obligados a vigilar que los colores utilizados para el teñido de las telas sean buenos y permanentes. Estas medidas intentan garantizar una producción de calidad, con el objetivo de que las nuevas telas se vendan sin problemas tanto en el mercado interno como externo. Además, en la Instrucción, se implementa una reducción de impuestos, tanto a la exportación como a la venta en el mercado interno de los tejidos producidos.

Estas disposiciones consiguieron que la iniciativa privada fundara fábricas y que trajera maestros y oficiales de otros países para dirigir y llevar a cabo la producción. Se establecieron fábricas de paños y de otros ramos del textil, como gamuzas, sombreros, sedas, pañuelos, cintas y tisús. La creación de los nuevos establecimientos textiles, propició que el 10 de noviembre de 1726 se ordenara la prohibición completa de importaciones extranjeras, y que todos los habitantes del reino, sin excepción alguna, se vistiesen con los textiles fabricados en el país.

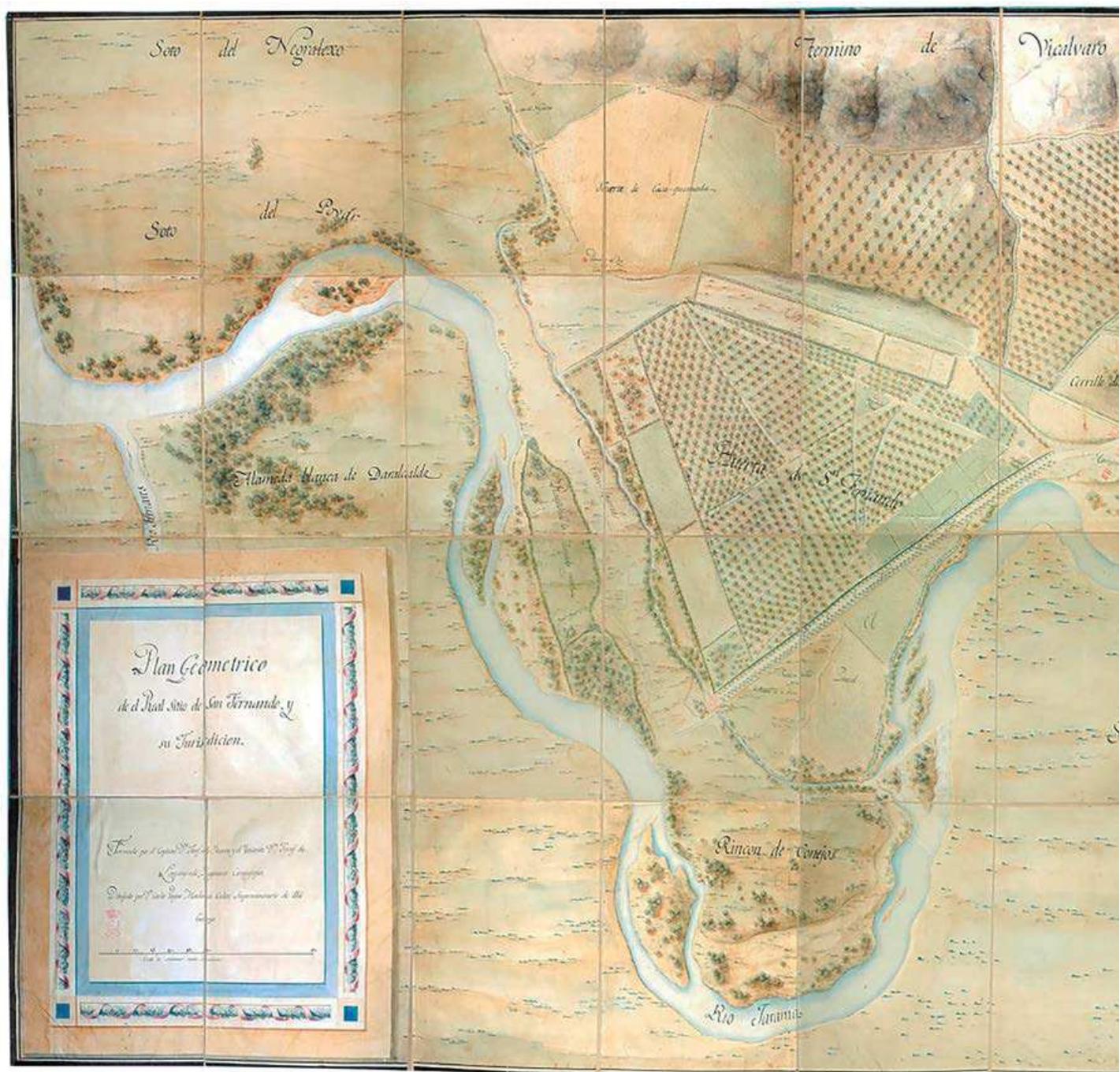
Además del fomento de la iniciativa privada, Felipe V impulsó la creación por el Estado de fábricas textiles, fundando Reales Fábricas de paños en Guadalajara, Chinchón, Segovia y Brihuega, de sedas en Talavera de la Reina y de tapices en Madrid.

Fruto de esta política económica, surge el proyecto del Real Sitio de San Fernando. Se escogió con cuidado su emplazamiento, pues estaba destinado a ser un modelo experimental en el que se aunarían las últimas novedades en agricultura, junto a las más punteras técnicas industriales de producción de paños. Este Real Sitio estaba destinado a que la industria y la agricultura ilustrada colaboraran para el enriquecimiento económico del país.

El 29 de junio de 1746, el rey Felipe V adquiere el lugar de Torrejón de la Ribera, próximo a la Corte, será uno de sus últimos actos de gobierno. Su sucesor Fernando VI toma posesión del territorio el 30 de agosto del mismo año.

Torrejón de la Ribera posee una rica huerta y fértiles tierras que producen principalmente trigo. Atraviesan el lugar los ríos Henares y Jarama, cerca de este último hay un pequeño caserío con un reducido número de habitantes.

Se nombra Gobernador a Teodoro Ventura de Argumosa y Gándara, que será el encargado de hacer realidad esta empresa. Un ilustrado con amplia experiencia en este ramo de la industria sustentada en largas estancias en países europeos con la misión de conocer las principales fábricas y comprar o copiar las máquinas más avanzadas. Ventura de Argumosa también era vocal de la Junta de Comercio, participando en la creación de varias compañías de comercio y fábricas en Extremadura, Sevilla, Granada, Talavera y León. Con su nombramiento, el entonces Secretario de Estado, José de Carvajal y Lancaster, amigo personal de Ventura de Argumosa, quería corregir los errores de organización y financieros



de la Real Fábrica de Paños de Guadalajara, fundada en 1717. Sus directivos habían tenido un perfil eminentemente político. En Guadalajara se había conseguido producir paños de gran calidad pero a coste muy elevado, y con poca venta, ya que, todavía primaba la preferencia por los tejidos de lujo importados. La nueva Real Fábrica tendría un director conocedor de los problemas que pueden surgir en este tipo de establecimientos y un entorno facilitador del éxito de la producción.

Una nueva ciudad que pudiera autoabastecerse con los cultivos de su territorio, algunos de ellos, como la seda, destinados a apoyar la producción de su fábrica, cercana a caudales de agua que sirvieran para el proceso de abatanado de las telas, y próxima a la Corte para facilitar su distribución y venta.

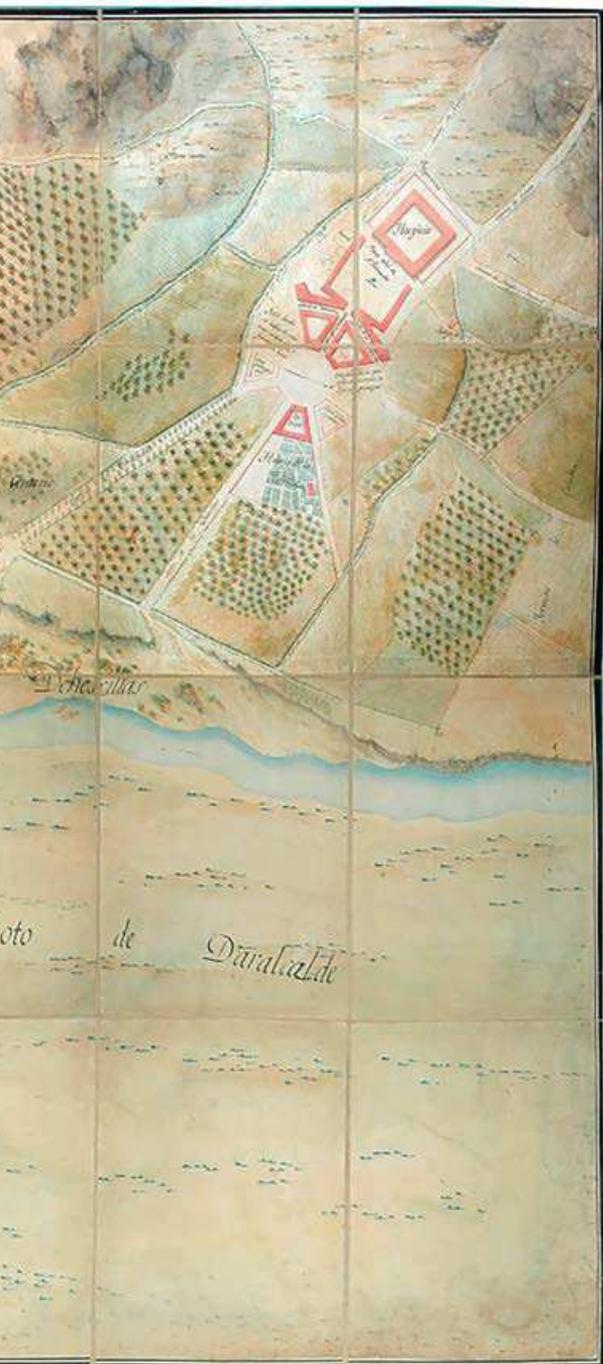
En cuanto a la producción agrícola, Ventura de Argumosa dispuso que se mejorara la huerta con una gran plantación de árboles, fundamentalmente frutales. Para su cuidado, contrató maestros arbolistas de origen valenciano, que pasaron a ser vecinos de la nueva población. Igualmente, dispuso la plantación de olivos y vides y la mejora de los cultivos de cereal.

Se proyectó y construyó la ciudad alrededor de un magnífico edificio destinado a albergar la Real Fábrica de Paños y otras menores para la elaboración de sombreros y terciopelos. Se hicieron casas para que vivieran los trabajadores de las fábricas con sus familias y los empleados de la Real Casa encargados de la administración, justicia y vigilancia. En la planta principal del edificio de la Real Fábrica, se habilitaron estancias para el gobierno.

La ciudad está compuesta por dos plazas, una cuadrangular, que es la actual plaza de España, presidida por la fachada principal de la Real Fábrica. Rodeando el establecimiento fabril se disponen dos manzanas de casas. Una calle sirve de enlace de las plazas. La segunda, fue diseñada con forma circular y toma el nombre de la efigie de Fernando VI situada en su parte central. Este espacio urbano también estaba destinado a viviendas, junto con el nuevo ayuntamiento y una iglesia colegiata. Lamentablemente, la urbanización de esta plaza no se concluyó y sólo edificaron dos manzanas de casas.

Carlos Vargas Machuca, *Plano geométrico del Real Sitio de San Fernando y su jurisdicción*.

1696-1799.A.G.P. P-3218.



El autor del diseño de la ciudad, aún hoy, es desconocido. La primera descripción procede de un documento de tasación del año 1756, cuando se intentó poner en venta el Real Sitio. El documento informa de la construcción de treinta y dos casas con planta baja y zaguán, un primer piso al que se accedía por una escalera de madera, dividido en cuatro habitaciones y buhardilla. Los suelos eran de baldosa, las puertas y ventanas de madera con herrajes de hierro forjado y en la planta superior se instalaron balcones del mismo material. Las cubiertas superiores eran de teja y los cimientos estaban realizados en mampostería. Tenían chimenea y hogar para calentar las estancias que también servía de cocina.

Junto a las viviendas, con la misma distribución, estaban los comercios para abastecer a la población, sus edificaciones disponían de bóvedas subterráneas para poder conservar y almacenar las mercancías. Más tarde, al no concluirse la construcción de los edificios de la plaza redonda, la iglesia parroquial también fue ubicada en la esquina izquierda de la fachada principal de la Real Fábrica.

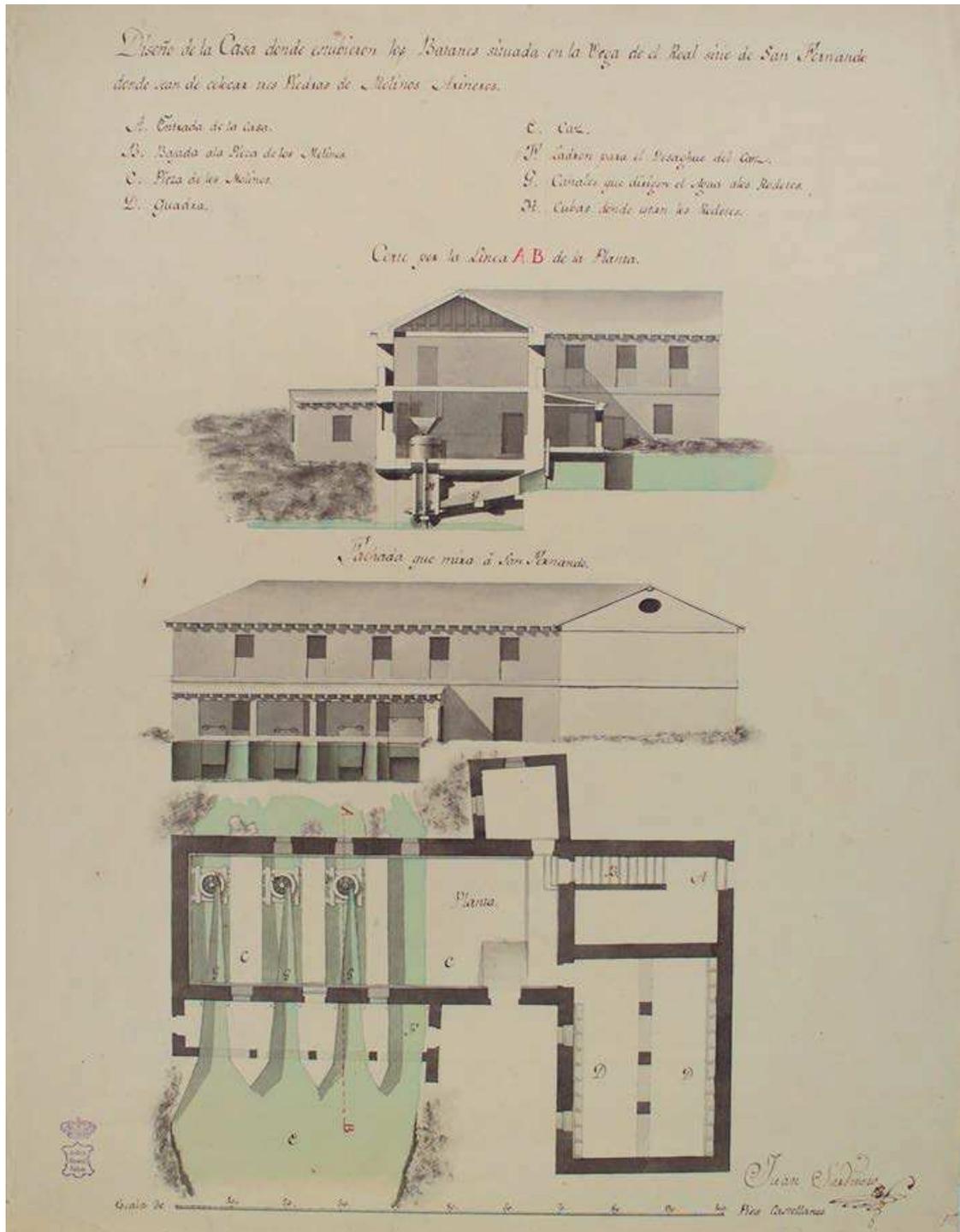
Los maestros y operarios especializados destinados a trabajar y a enseñar su oficio se contrataría en Europa, los primeros en llegar y más numerosos fueron los irlandeses, treinta y siete, a los que se unieron veinte más, eran sobre todo tejedores y tundidores. Dieciséis holandeses, hilanderos y canilleros de Ámsterdam. También llegaron en menor número alemanes, expertos en tintes, y un francés especialista en terciopelos. Todos ellos, acompañados de sus familias, se establecieron en el nuevo Real Sitio. También llegaron gentes españolas, los más numerosos de las provincias limítrofes, para trabajar y aprender el oficio.

Una epidemia de fiebres tercianas en los años 1751 y 1752 provocó el fallecimiento de algunos operarios e hizo que se hablara de la insalubridad del lugar, decidiéndose la construcción de un edificio en la cercana localidad de Vicálvaro para que se llevaran a cabo los trabajos en los meses de verano. A pesar de estos inconvenientes, en 1752 se avanzaba bien en el ritmo de producción y los paños eran de calidad. En el año 1754 contaba con cincuenta y nueve telares funcionando, y tenía capacidad para hacer funcionar el doble. En el caserío de Torrejón de la Ribera estaban los tintes, lavadero de lanas y un molino de papel, que producía cartones para las prensas, y por último el batán. Para llevar a cabo las tareas de fabricación, se contaba con trescientos operarios y la fábrica daba trabajo a catorce escuelas de hilado ubicadas en localidades próximas.

Unos años antes, en 1750, Ventura de Argumosa fue nombrado también director de la Real Fábrica de Guadalajara y ese mismo año se funda la fábrica de Brihuega, que pasa a tener la misma dirección que la de San Fernando y Guadalajara. Era evidente que José de Carvajal apostó por una coordinación en la producción de los tres establecimientos.

Las tres fábricas seguirán bajo la dirección de Ventura de Argumosa hasta el año 1757, en el que se decide traspasar su gestión a los Cinco Gremios Mayores de Madrid. El contrato se firma por diez años, de ese largo periodo apenas hay información. Concluido el tiempo contratado, en 1766, bajo el nuevo reinado de Carlos III, la Real Hacienda vuelve a tomar las riendas

de las fábricas y vuelve a ser nombrado director de las tres Ventura de Argumosa. Pero se decide su fusión y la desaparición de la de San Fernando, su maquinaria y empleados se trasladarán a Brihuega, conservando su nombre y características técnicas. En 1778 la fábrica fue nuevamente trasladada a



Juan de Sardinero, *Planta de la casa situada en la vega del Real Sitio de San Fernando, próxima al río Jarama en la que se han de poner la fábrica de papel y cartones cuyas máquinas se demuestran en este plano.* Siglo XIX. A.G.P. P-464

Guadalajara manteniendo el nombre de San Fernando y produciendo los paños de mejor calidad, hasta su cierre en 1822.

El gran edificio de la Real Fábrica volverá a ser el objeto de un proyecto ilustrado de carácter social que estará también relacionado con la industria textil.

EL REAL HOSPICIO DE SAN FERNANDO

La idea de pobreza empieza a cambiar a principios del siglo XVI. Poco a poco desaparece el concepto de origen medieval, por el que los mendigos tenían un puesto en la sociedad para que los más afortunados pudieran ejercer la virtud de la caridad. Los pobres empiezan a ser considerados en términos económicos y de estabilidad social. El derecho del mendigo a la limosna pasa a ser sustituido por el derecho del pobre al trabajo.

En el siglo XVIII, se implantan numerosos cambios para hacer realidad el proyecto ilustrado de un Estado fuerte y centralizado. En el ámbito de la pobreza se publican disposiciones encaminadas a que la asistencia a los necesitados sea competencia casi exclusiva del Estado. La legislación para solucionar el problema de la mendicidad fue abundante, entre otras medidas, se dispuso destinar a los pobres al ejército, las obras públicas o su encierro en hospitales y casas de corrección.

El Motín de Esquilache, aceleró de forma significativa esta política ilustrada. La gran cantidad de personas que malvivían en la Corte, suponían un peligro potencial para la estabilidad del Estado y en los días del Motín, este riesgo se vio con claridad. Entre las medidas adoptadas para sofocar el Motín, está la creación de un gran hospicio en el Real Sitio de San Fernando, aprovechando las instalaciones de la fábrica de paños. Se nombra director a Pablo de Olavide, una de las figuras ilustradas más brillantes del momento, amigo personal del conde de Aranda, que acaba de ser nombrado presidente del Consejo de Estado.

Pablo de Olavide consideraba que la pobreza no se eliminaría únicamente con el establecimiento de hospicios, sino mediante una serie de reformas de carácter económico y social. La aplicación de sus medidas reformadoras en un periodo máximo de veinte años transformaría el país. Olavide imaginaba todos los ramos de la actividad productiva en pleno desarrollo y todos los habitantes del reino trabajando, de este modo, los establecimientos de beneficencia cerrarían porque habrían desaparecido los ociosos y vagabundos. En su ingenua confianza estaba convencido de que la vida de las instituciones de beneficencia sería corta.

Hasta que ese momento llegara, era partidario de la creación de grandes establecimientos en los que se enseñaría a los pobres un oficio, fundamentalmente en la industria textil, para que, con su trabajo, además del aprender y convertirse en ciudadanos generadores de riqueza para el Estado, cubran los gastos que genera su estancia en estas instituciones. El 9 de junio de 1766 Aranda encarga a Olavide el alojamiento de mil reclusos de ambos sexos.

De inmediato, se disponen las obras para adaptar el edificio de la fábrica a su nuevo uso. En las galerías bajas se hacen divisiones para habitaciones, cuya

utilidad es separar a los hombres de las mujeres y hacer dobles cocinas. Las obras se llevan a cabo con rapidez, porque desde el primer momento empiezan a llegar internos. Se les destina ocupación en cuanto ingresan. Las mujeres y hombres en el oficio del hilado y tejido, los últimos también trabajan en las obras de reformas del edificio. A las niñas se las enseña a hacer encajes y a las ancianas calceta.

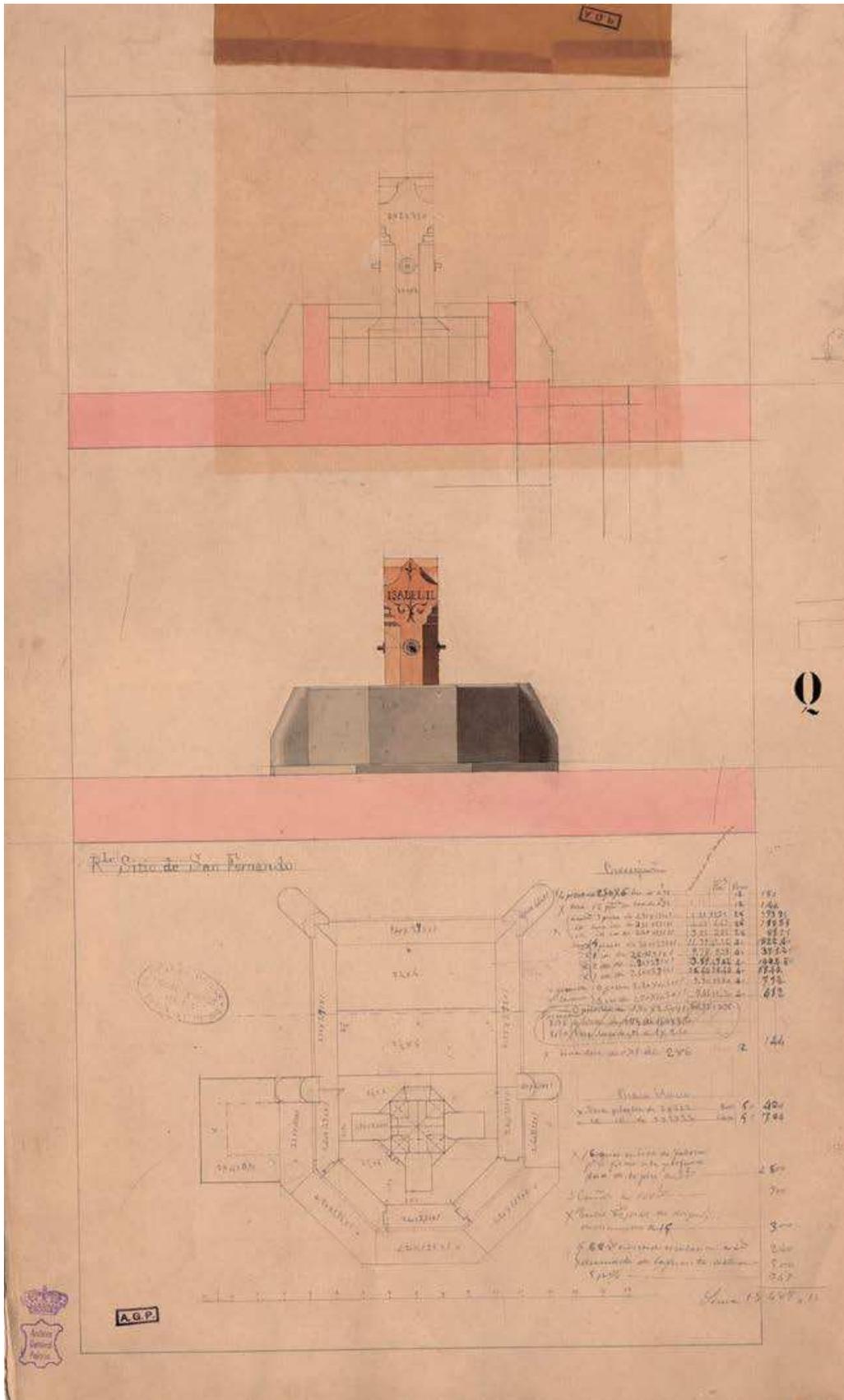
Poco menos de un año después de su nombramiento, Olavide es relevado de su cargo, ya que es nombrado Asistente de la Ciudad de Sevilla, un mes después, Superintendente de las Nuevas Poblaciones. En cuanto toma posesión del nuevo cargo, propone sacar del hospicio de San Fernando a jóvenes de ambos sexos y conducirlos a las nuevas poblaciones de Sierra Morena. Considera que los hombres pueden ser labradores y tomar a las muchachas en matrimonio, de esta forma se establecerían nuevas familias sin coste alguno para el Estado.

Tras la marcha de Olavide, se nombra director del Hospicio de San Fernando a Nicolás de Rivera, que también lo era del de Madrid, institución a la que estará subordinado. Entre 1770 y 1775 Tomás Anzano es responsable del funcionamiento del Hospicio, su experiencia en esos años, le llevará a publicar un estudio sobre el mismo en el que concluye que no es partidario de establecer fábricas en hospicios. Considera que es errónea la idea de que estas instituciones produzcan copiosas rentas para pagar sus gastos de mantenimiento y de que sirvan para enseñar un oficio a las gentes en ellas recluidas. Estos conceptos están fundados en buenos deseos, pero la experiencia dice otra cosa, ya que nunca se cubren gastos, al contrario, se produce un importante déficit y los productos textiles que se elaboran son de escasa calidad.

Anzano afirma que en primer lugar cualquier maestro de oficio no atenderá igual su propio negocio que un negocio ajeno, como es el trabajo en el hospicio, que además tiene escasa remuneración. Además, a un solo maestro con la colaboración de un ayudante y un sobrestante, se le encarga la enseñanza y la supervisión del trabajo de entre cuarenta y cincuenta muchachos. Hace más difícil el cumplimiento de las órdenes, el hecho de que los oficios de ayudante y sobrestante, los desempeñan reclusos que no suelen reprender a sus compañeros si trabajan mal.

También considera Anzano que los visitantes, encargados de vigilar del buen hacer de la fábrica, son gente inexperta y para colmo de males, los empleados del hospicio conocen su visita con antelación, con lo cual, el día de la visita se intenta dar una impresión muy distinta de la rutina y pericia en el trabajo real de los hombres allí recluidos.

Anzano concluye que es mucho más útil dedicar los esfuerzos de los reclusos a las obras públicas. Las mujeres y las niñas deben de seguir cosiendo, hilando, haciendo medias, bordados, cofias, guantes, ojales, y labrar botones, ya que realizan el trabajo adecuadamente. Por último, propone que sean las personas recluidas las que trabajen para los talleres de artesanos en las tareas más básicas de preparación de materiales, a cambio de una pequeña propina. De esta forma,



Proyecto de una fuente. Primera mitad del siglo XIX.
A.G.P. P-3443.

cuando los internos salgan del hospicio, podrán incorporarse como aprendices en los talleres privados.

Los últimos años de vida del hospicio son de gran decadencia. Mauricio Puymedon, párroco del Real Sitio, en su contestación a las preguntas del Cardenal Lorenzana informa del estado de esta institución en el año 1785 y afirma que solo hay una fábrica de lanas, otra de lienzos y un taller de zapatería, que solo producen para vestir a los pobres reclusos de ambos sexos. La mortalidad es muy elevada. Puymedon informa que entre enero de 1781 y diciembre de 1785 el hospicio recibió cinco mil cuatrocientos veinticuatro reclusos de ambos sexos. Durante ese quinquenio murieron ochocientas treinta personas, es decir, la mortalidad superaba el quince por ciento frente a la mortalidad del resto de los habitantes del Real Sitio que era del dos por ciento. Además, los costes, en especial de las obras de mantenimiento del edificio, y de las materias primas para que trabajen las personas recluidas, cada vez son más elevados. La producción es casi nula, y las fugas son muy frecuentes, a pesar de que en el mismo edificio se aloja un pequeño cuartel de guardias suizos. En 1797 Godoy dispone el desalojo del hospicio para establecer un colegio militar, en 1801 esta disposición se hace efectiva, pero el colegio militar nunca llegó a ser realidad.

Aunque estos grandes esfuerzos ilustrados para mejorar la realidad no dieron los resultados esperados, posibilitaron que surgiera y se consolidara la ciudad de San Fernando de Henares. Su corazón y emblema sigue siendo la fachada principal de la antigua Real Fábrica, actual sede del Ayuntamiento. Con el paso de los años, el trazado urbano ha ido creciendo alrededor de las dos plazas de la ciudad primigenia, dando identidad a la actual localidad de San Fernando de Henares.

BIBLIOGRAFÍA

ANES Y ALVAREZ DE CASTRILLÓN (1997) *Las manufacturas: de los estímulos a las Reales Fábricas*, Actas de las Jornadas sobre el Real Sitio de San Fernando y la Industria en el siglo XVIII, coord. Susana Torreguitart Búa, ed. Ayuntamiento de San Fernando de Henares, pp. 15-30.

ANZANO TOMÁS: (1778) *Elementos preliminares para poder formar un sistema de gobierno de Hospicio general*, Madrid, imprenta de Manuel Martín.

BARBEITO CARNERO, ISABEL: (1991) *Cárceles y mujeres en el siglo XVII*, Madrid, Castaglia.

DOMINGUEZ ORTIZ, ANTONIO: (1973) *La galera o cárcel de mujeres de Madrid a comienzos del siglo XVIII*. Anales del Instituto de Estudios Madrileños, tomo IX.

GONZALEZ ENCISO, AGUSTÍN: (1996) *Estado e industria en el siglo XVIII: la Fábrica de Guadalajara*, primera reimpresión Universidad de Alcalá de Henares.

GONZALEZ ENCISO, AGUSTÍN: (1997) *El Real Sitio de San Fernando y sus fábricas textiles* en el siglo XVIII, Actas de las Jornadas sobre el Real Sitio de San Fernando y la Industria en el siglo XVIII, coord. Susana Torreguitart Búa, ed. Ayuntamiento de San Fernando de Henares, pp. 63-96.

GONZALEZ ENCISO, AGUSTÍN: (2002) *La política industrial en la época de Carvajal y Ensenada, 1698-1754*. En *Ministros de Fernando VI*. coord. José Luis Gómez Urdáñez, José Miguel Delgado Barrado, ed. Universidad de Córdoba, pp. 256 y ss.

LÓPEZ GARCÍA, JOSÉ MIGUEL: (2006) *El Motín contra Esquilache. Crisis y protesta popular en el Madrid del siglo XVIII*, Madrid, Alianza Editorial.

PERDICES DE BLAS, Luis: (1993) *Pablo de Olavide (1725-1803), el ilustrado*, Madrid, Editorial Complutense.

PERDICES DE BLAS, Luis: (2010) *Mujeres, educación y mercado de trabajo en el proyecto reformista de Pablo de Olavide*, ICE: Revista de economía, nº 852. pp. 99-111.

RABANAL YUS, AURORA: (1983) *El Real Sitio de San Fernando: historia, arquitectura y urbanismo*, Madrid, Ayuntamiento de San Fernando de Henares.

SOUBEYROUX, JAQUES: (1982) *El encuentro del pobre y la sociedad: asistencia y represión en el Madrid del siglo XVIII*. Estudios de historia social. nº 20-21, pp.7-22.

TORREGUITART BÚA, SUSANA: (2008) *Fuentes documentales para la historia de San Fernando de Henares*, Madrid, AUDEMA, pp. 21-34.

TORREGUITART BÚA, SUSANA: (2021) *Los hilos de nuestra memoria*, Madrid, Ayuntamiento de San Fernando de Henares.

VVAA: (2013) *Los irlandeses y la Monarquía Hispánica (1529-1800) Vínculos en espacio y tiempo*, Valladolid, Archivo General de Simancas.

Este libro se acabó de
imprimir en Madrid
en diciembre
de 2023

