

## Francisco Sabatini, un gran matemático, físico y arquitecto en la Corte de Carlos III

Concepción Romo Santos.  
Departamento de Álgebra.  
Universidad Complutense de Madrid.  
[romosan@mat.ucm.es](mailto:romosan@mat.ucm.es)

### Introducción

En este trabajo haremos un estudio de las principales obras de Francisco Sabatini, un artista napolitano que tanto caracterizó el reinado de Carlos III. Sabatini ha pasado a la Historia por sus excelentes creaciones y proyectos, entre las cuales se incluyen sus *umentos* de los palacios y residencias regias. Aranjuez, El Pardo y sobre todo la ciudad de Madrid son un espléndido exponente de ello.

### 1.- La ciencia en el reinado de Carlos III

El reinado de Carlos III ( 1.759- 1.788 ) constituyó la etapa culminante de la Ilustración en España que puede caracterizarse por las siguientes notas: a) periodo de actividad científica, b) creación de nuevas instituciones, c) apertura de la Universidad a la ciencia moderna.

Los tránsitos por delante del Sol, desde la Tierra, previstos de Venus ( 1.761 y 1.719 ) y Mercurio ( 1.789 ) constituyeron ocasiones solemnes para que España (con su América ) se incorporara al nivel de las creencias científicas europeas. Se hicieron observaciones en Madrid, Cádiz, Ciudad de México, baja California y Montevideo, obteniéndose datos relevantes.

La Ciencia en este reinado es ciencia occidental, es Europa. Se multiplican los laboratorios y aparecen las grandes revistas científicas.

Las Academias militares se constituyen en centros idóneos de aplicación de la Matemática y de la Física ( superiores ), no propiamente las Universidades que continuarán siendo reductos filosóficos y teológicos, en un lenguaje actual de “ *Letras* “, sin apertura a las “*Ciencias*”.

La dinastía borbónica, para la reorganización de la armada y del ejército, creó nuevas instituciones. Entre ellas merecen citarse las siguientes:

1.715.- Academia Militar de Matemáticas de Barcelona.

1.725.- Real Seminario de Nobles de Madrid.

1.727.- Academia de Guardias Marinas de Cádiz

Carlos III durante su reinado creó las nuevas instituciones de Sociedades Económicas de Amigos del País.

### 2.- El estilo de Francisco Sabatini

Francisco Sabatini, arquitecto e ingeniero militar de Carlos III y Carlos IV. Nacido en Palermo en 1.721, formado en Nápoles y Roma. Desde 1.760 y hasta 1.797, fecha de su muerte en Madrid, desarrolló su actividad en España, como ingeniero militar y como arquitecto de dos reyes. Proyectos urbanísticos, palacios, edificios civiles, monumentos emblemáticos – como la célebre *Puerta de Alcalá* -, hospitales, conventos, cuarteles, iglesias, caminos y proyectos de ordenación del territorio ocuparon su actividad durante casi cuarenta años.

Sabatini tuvo la personalidad de un ingeniero militar – *especialista en el arte de las fortificaciones*- de un carácter eminentemente científico, de un estudioso de las matemáticas y de las ciencias de la naturaleza ,



más que de un artista o arquitecto. El estilo de Sabatini, por tanto, responde a su formación militar. El carácter uniforme, sobrio y regular de su arquitectura del neoclasicismo.– sometida a esquemas geométricos ordenados y rigurosos – sirve de tránsito gradual de la arquitectura tardobarroca a la del neoclasicismo. Con todo, conviene recordar que Sabatini fue también un magnífico arquitecto. Un profesional de la arquitectura, formado en la escuela del barroco tardío italiano, que contaba con la necesaria maestría y dominio del oficio –de sus recursos formales y esquemas topológicos- , tal como se pone de manifiesto en el estudio de sus proyectos para capillas e iglesias centralizadas. Proyectos en los que demuestra haber asimilado a la perfección las ricas posibilidades que presentan la resolución funcional de estos espacios, de acuerdo con las soluciones planteadas por arquitectos como Vignola, Bernini, Rainaldi ó, más recientemente, por Fuga o Vanvitelli.

El profundo conocimiento de matemáticas y física está ligado a su preparación en el ejército. Artillería e ingeniería estuvieron unidas, como hemos visto hasta la fundación del Real Colegio de Artillería de Segovia en 1.764. Sabatini era ingeniero y también artillero.

El auge alcanzado por la artillería durante el siglo XVIII fue posible gracias al desarrollo de las matemáticas. Para su enseñanza a ingenieros y artilleros se crearon escuelas, en 1.722, en Barcelona, Pamplona, Badajoz y Cádiz, parte de cuyos fondos pasarían al Colegio de Segovia, que se convirtió en la primera de las bibliotecas científicas del país.

Científico, ingeniero y amante de las estructuras, su arquitectura así lo pregonaba y por ende la sensación de masa y firmeza en su obra, tan lejos de ciertos refinamientos del XVIII.

### **3.- Arquitectura y ornamentación al servicio de la monarquía**

La imagen de Madrid y de los Sitios Reales de su entorno está íntimamente ligada a la figura de Sabatini. Estudiaremos varios ejemplos de ello.

#### **El Palacio Real de Madrid**

Sabatini, a su llegada a España, desplaza a Sachetti en las obras de remate y organización del entorno del nuevo palacio, coincidiendo prácticamente la inauguración de la nueva sede de la monarquía con la muerte del antiguo arquitecto en diciembre de 1.764 . A partir de entonces, las actuaciones de Sabatini se centrarán en resolver dos temas básicos: el escaso tamaño del palacio de Sachetti para albergar el extenso programa de la nueva corte , y el acceso y relación entre el Palacio de Madrid y el Real Sitio de El Pardo.

#### **Reforma exterior del Palacio Real nuevo de Madrid**

El Palacio Real de Madrid adquirió la forma definitiva que actualmente presenta a través de un complejo proceso de proyecto y construcción que arranca de la grandiosa propuesta para su Palacio Nuevo en los altos de San Bernardino, diseñado por Filippo Juvara en 1.735, y culmina a finales del siglo XIX con la terminación de las obras de la plaza de Armas.

El bloque de palacio estaba virtualmente acabado en 1.751, pero fue muy alterado por Sabatini a consecuencia de las órdenes de Carlos III . Uno de los rasgos más ilustrativos se encuentra en el balcón principal , las cuatro columnas que tiene son las más grandes de Madrid. de una pieza, hubo muchos problemas en la extracción y transporte de estas cuatro grandes piezas de granito. En el patio Sabatini puso acristalamientos de bastidores metálicos que se colocaron en 1.765 con un coste de 400.000 reales.

Hablando del patio, Sabatini cerró con cantería los arcos de acceso al zaguán del norte , bajo la capilla, dividiéndolo en habitaciones.

La idea dieciochesca de lo que debía de ser el Palacio del Rey exigía un gran desarrollo de sus jardines y plazas de acceso, rodeadas de edificios subsidiarios que alojasen dependencias tales como las caballerizas , cocheras y otros servicios del guardarnés , la Armería, casa de pajes, cuarteles de guardias españoles, walones y de corps, y otros servicios menores, Sabatini pensó que era preciso articular de manera coherente y digna la vía por la que el rey con su comitiva había de salir hacia los sitios reales del Pardo y San Lorenzo.



La remodelación del Palacio de Madrid por deseo de Carlos III no se limitó ,desde luego, al exterior, sino que principalmente supuso alterar la distribución interior tal



como la había concebido Sachetti durante el reinado de Fernando VI. El nuevo monarca quiso que hubiera más habitaciones para alojar con toda la comodidad posible a su numerosa prole, en consecuencia se dividieron algunas salas grandes, sobre todo en el cuarto de la Reina ( las dos galerías y su cámara en la torre noroccidental ) y especialmente la sala de guardias de corps del Rey, dando al cuarto de éste una entrada muy distinta, se dejó solamente la escalera de mano

izquierda, convirtiendo la de mano derecha en un salón para bailes y fiestas desde el cual se accedía a las antesalas del cuarto del rey . Para la escalera Sabatini se inspiró en la de Caserta disponiendo las rampas análogamente, dentro del tipo imperial simple y con una subida tan suave como se pretendía, pero mucho menos impresionante que la teatral de Sachetti.

Dentro de la labor de Sabatini como director de la decoración interior hay que destacar los diseños de los estucos, de la talla de los muebles y de los bronceos decorativos – estos últimos desaparecidos en su mayor parte -, ejecutados por una serie de maestros italianos y franceses escogidos y reclutados por él. También intervino en decoración textil.

### Ordenación de La Casa de Campo

La creación de la Casa de Campo en la década de 1.550 obedeció al afán de Felipe II por tener en las inmediaciones del palacio, que por entonces se terminaba, amplias zonas boscosas en las que cazar, para lo que no era bastante el parque al pie del Alcázar. A tal efecto mandó adquirir a partir de 1.556 varias propiedades, la más importante de las cuales era la Casa de Campo de Don Fadrique de Vargas, adquirida a los herederos de éste en 1.559. Esta finca dio nombre al conjunto de la posesión, que fue agrandada en el siglo XVIII por sucesivas compras de Fernando VI – ya siendo príncipe y luego como monarca – quien ordenó cercar la propiedad real, ya definitivamente constituida con una tapia de fábrica.

Tanto las adquisiciones como la cerca no se concluyeron hasta el reinado de Carlos III, quien emprendió un plan de reconstrucción de este Real Sitio incluyendo la reedificación de la casa-palacio, la terminación de la cerca, la construcción de una nueva iglesia en el paraje de la Torrecilla y la puesta al día de los estanques y red hidráulica, obras llevadas a cabo por José de la Ballina bajo la dirección de Francisco Sabatini.

Sabatini dirigió, entre 1.768 y 1.779, la construcción de la cerca que había de cerrar la totalidad del perímetro del Real Sitio.

### Ampliación del Palacio Real ( El Pardo )

El Palacio Real de El Pardo había sido construido entre 1.541 y 1.558 por Luis de Vega para Carlos I y Felipe II, en el emplazamiento de *la casa del placer* fortificada que Enrique III había ordenado construir en 1.405, y Enrique IV perfeccionar en 1.472. Reedificado por Francisco de Mora tras un importante incendio en 1.604, el palacio fue objeto de importantes reformas durante el reinado de Felipe V.

El deseo de dar alojamiento amplio y cómodo a todas las personas reales impulsó a Carlos III a ampliar el palacio, Sabatini al doblar el palacio repitió no sólo la estructura del quinientos, sino también los añadidos dieciochescos, estilizando la imagen global del edificio como producto de dos fases distintas, pero indisolublemente integradas por haberse imitado como un todo en la

nueva extensión.

### Decoración interior del Palacio Real ( El Pardo )

Los trabajos de decoración interior fueron también dirigidos por Sabatini y llevados a cabo entre 1.773 y 1.776, por un equipo en el cual destacan los escultores Roberto y Pedro Michel, los estuquistas Bernardino Rusca y Domingo Brili, los tallistas José Ramos del Manzano, Baltasar Angelot y Jorge Balze, los broncistas José Giardoni y Cayetano Pisarello, los doradores Mortola y Peral, etc. . Todos estos elementos fijos armonizaban con las pinturas realizadas en los techos por Bayeu y Maella, y con los tapices tejidos en la Real Fábrica de Santa Bárbara, constituyendo uno de los complejos decorativos más armónicos del arte dieciochesco cortesano en España.

### Ampliación del Palacio Real de Aranjuez

El Palacio de Aranjuez, mandado levantar por Felipe II a partir de 1.557, constituye una pieza fundamental en la arquitectura de los Austrias. Carlos III ordenó a Sabatini que dispusiese un proyecto de ampliación .



Al igual que en los palacios de Madrid o El Pardo , la intervención de Sabatini sigue los alzados de la construcción existente, ateniéndose sobre todo a la articulación quinientista, que maneja dentro de un severo clasicismo radicalmente aprendido de Fuga. Sin embargo , en cuanto a la planta, al igual que en

Madrid, el concepto del palacio como un bloque queda alterado por completo al levantarse dos alas paralelas, que configuran un patio de honor a la francesa ocultando los cuerpos extremos de la antigua fachada cuyo equilibrio queda totalmente transformado.

Además de la construcción de las alas , Sabatini efectuó algunas remodelaciones en el interior del edificio ya existente, en 1.775 rehizo la escalera excusada " *para la servidumbre del cuarto de S.M.*"

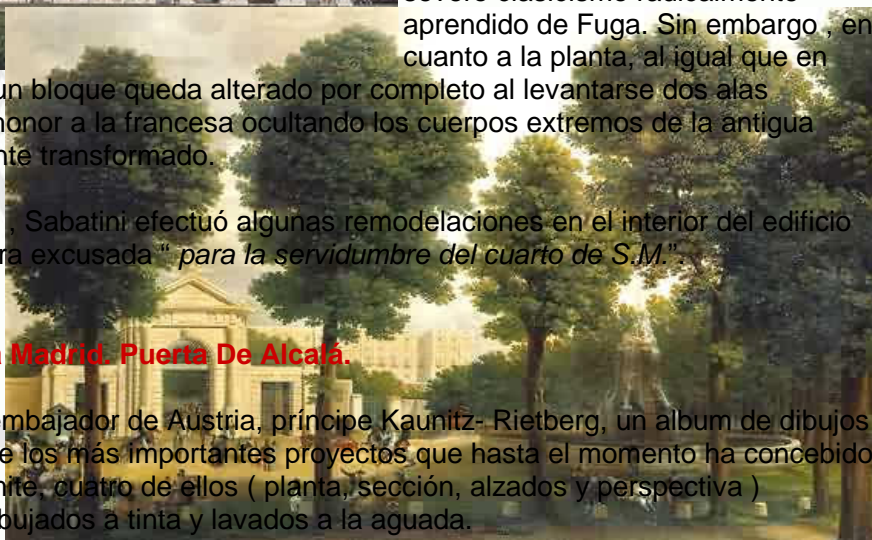
### 4.- Otros proyectos de Sabatini para Madrid. Puerta De Alcalá.

En 1.777 Francisco Sabatini envía al embajador de Austria, príncipe Kaunitz- Rietberg, un album de dibujos con las plantas, alzados y secciones de los más importantes proyectos que hasta el momento ha concebido en Madrid: de la casi treintena que remite, cuatro de ellos ( planta, sección, alzados y perspectiva ) corresponden a la Puerta de Alcalá, dibujados a tinta y lavados a la aguada.

La composición se realiza adjuntando dos cuadrados y situando en el cruce de las diagonales de cada uno de ellos la dorela del arco correspondiente, la composición es similar a la de la fachada posterior del romano palacio Barberini.

Está organizada a la manera de un gran arco de triunfo romano. Tiene cinco vanos, de los cuales los tres centrales se abren con arcos de medio punto, abovedados interiormente, mientras que los otros dos de los extremos son adintelados.

Encima de las puertas hay decoración de relieves con cornucopias y adornos florales y encima de la clave de los arcos háy bucráneos.



Presenta pilastras adosadas de estilo jónico, elevadas sobre plinto y con adornos de guirnaldas en el capitel.

La parte central sobresale claramente con un juego de líneas quebradas, entrantes y salientes, para evitar la pesadez del conjunto. Éste área es la única coronada con un segundo cuerpo. Un entablamento liso sirve de enlace con la parte superior de la puerta, el ático, que presenta en el centro una inscripción en latín indicando el año en que se construyó y el monarca que la mandó construir ( Carlos III en el año 1.778 ).

Encima hay un frontón triangular quebrado, que detrás tiene otro semicircular. Dos trofeos militares, a la romana, flanquean el frontón; otros cuatro trofeos, con escudos y banderas, se encuentran en las esquinas y en el centro del coronamiento.

La decoración es rica y abundante, lo que muestra todavía un influjo barroca. Formada por una decoración de guirnaldas, bucráneos, relieves co cornucopias y decoración floral, escudos y trofeos que coronan la puerta. Es una decoración inspirada en el arte clásico romano.

Por otra parte, el color, de los diferentes materiales, y la luz, jugando con el macizo y el vano, son también elementos de importancia en esta obra. La vegetación de los jardines que la rodean cumple también una función decorativa.

### Proyecto para La Puerta de San Vicente en Madrid

El proyecto es posterior al de la Puerta de Alcalá y en cierta medida complementario pues de esta forma resolvería dos frentes importantes de la ciudad; el primero porque se situaba en una de las entradas tan notorias como era el camino de Alcalá y la otra por su cercanía a palacio y porque era uno de los pasos más frecuentados por el monarca.

La piedra fue traída de Colmenar de Oreja en "*bruto a estilo de cantera*" para los adornos de las esculturas.

El proyecto que se finalizó en 1.775, contribuyó en gran medida al programa establecido por Carlos III de embellecimiento de la ciudad respondiendo así a un programa ideológico que por su tratamiento como **Arco Triunfal** se identifica con el lenguaje de la magnificencia.

### Proyectos de caminos

Uno de los aspectos más importantes de la política borbónica, a lo largo del siglo XVIII, es la creación de caminos.

Desde la división del Cuerpo de Ingenieros en tres secciones, en el año 1.774, el arquitecto favorito de Carlos III pasó a ser director del ramo de Caminos, Puertas, Edificios de Arquitectura Civil y Canales de Riego y Navegación. Como jefe de este segmento del Cuerpo, naturalmente entraba dentro de sus atribuciones todo lo relacionado con el trazado y construcción de los caminos.



Su actividad en este sentido fue más la del director de equipos , supervisor y administrador, que la del ingeniero a pie de obra.

Entre los proyectos de caminos realizados por Sabatini destacaremos los siguientes :

- Paseo de la Florida-Camino de El Pardo.
- Urbanización de los paseos del Sur de Madrid
- Proyecto de camino desde la Casa de Campo hasta El Escorial



[Descargar en PDF](#) [Comentarios](#)

[Contactar](#) [Colaboradores y sponsors](#) [Estadísticas](#)

Buscar



NEWTON •