

# UN PROYECTO PARA MUSEO Y BIBLIOTECA DE INGENIEROS DEL EJÉRCITO A COMIENZOS DEL SIGLO XX

Jesús CANTERA MONTENEGRO  
Doctor en Geografía e Historia

*EL REAL MUSEO MILITAR Y EL MUSEO DE INGENIEROS  
(PERÍODO DE 1803 A 1905)*

**E**N este trabajo vamos a abordar el estudio de un anteproyecto para la construcción de un edificio destinado a Museo de Ingenieros del Ejército, redactado en el año 1905 por el capitán del Cuerpo de Ingenieros don Leopoldo Giménez. Ahora bien, a pesar de lo interesante que pueda ser este anteproyecto dentro de la historia de la arquitectura militar española, en realidad no puede aislarse de la problemática que desde siempre han tenido los distintos museos militares, y en especial el de Ingenieros, por lo que es indispensable analizar previamente esa dolorosa historia para comprender la necesidad de proyectar un edificio para museo de Ingenieros.

Y en verdad que es dolorosa esa historia pues, sin duda alguna, unos de los museos españoles que más vicisitudes han pasado han sido los distintos museos militares, que por fin acabaron al constituirse en 1932 el actual Museo del Ejército, ubicado hoy en día en uno de los históricos restos del Palacio del Buen Retiro que se han conservado en pie tras la destrucción casi total del edificio durante la guerra de la Independencia.

El núcleo fundamental de este museo está formado básicamente por la unión de los fondos de los museos de Ingenieros y de Artille-

ría<sup>1</sup>, los cuales a su vez previamente han tenido diferentes sedes, cuestión que nos llena de asombro ante lo perjudicial que resultan los traslados para este tipo de instituciones.

El origen de estos dos museos se sitúa en el año 1803, cuando por orden de Godoy se fundaba el Real Museo Militar, siendo encargada su formación al capitán de Artillería don Joaquín Navarro Sangrán y al capitán de Ingenieros don Juan Ordovás, quienes estuvieron ocupados en esta labor hasta el año 1805, contando además el segundo de estos oficiales con la ayuda de los tenientes de Ingenieros don Ignacio Ordovás y don Vicente Sánchez, y en 1805 también con la del teniente don Tomás Aguirre y Castro, siendo en este año cuando se inauguró el museo.

La labor de estos oficiales fue muy fructífera, de forma que rápidamente se consiguió reunir una buena cantidad de objetos que reflejaban muchos aspectos de la historia de los Cuerpos de Artillería e Ingenieros, destacando, tal vez, entre todos ellos la colección de planos y maquetas de fortificación del marqués de Montalembert, comprada a la viuda del autor por el señor Azagra, embajador de España en París<sup>2</sup>.

Pero ocurrió que alojado el museo en una parte del Parque de Artillería de Montealeón, los acontecimientos del 2 de mayo de 1808 afectaron de manera importante a la institución, perdiéndose multitud de objetos y quedando el resto prácticamente abandonado ante los devenires de la contienda.

Tras la expulsión de los invasores franceses, y dentro del intento de restauración de la Patria, en 1814 se procedió a la recomposición del Real Museo Militar, siendo encargados de esta labor, el ya entonces coronel don Joaquín Navarro Sagrán y por parte del Cuerpo de Ingenieros el también coronel don Gaspar Diruel, quienes señalaron la necesidad de trasladar el museo a otro edificio por las pésimas condiciones del de Montealeón, cosa que finalmente se hizo llevándolo al palacio de Buenavista. La tarea se alargó bastante, finalizando en junio de 1816.

El Real Museo Militar inició así una nueva andadura, hasta que una real orden de 9 de enero de 1823 determinó que se dividiera en dos, for-

---

<sup>1</sup> La integración de los distintos museos militares existentes se llevó a cabo en el año 1932 por el gobierno de la II República, formándose entonces la imagen del actual Museo del Ejército. Este tema lo comentaremos más adelante con mayor detalle.

<sup>2</sup> El marqués de Montalembert nació en Anguléma en 1714 y murió en París en 1800. Fue general del Ejército francés y realizó importantes avances en los sistemas de fortificación, entre los que hizo destacar el de trazado poligonal. Sus estudios supusieron un avance de los esquemas que serían empleados en el siglo XIX.

mándose un museo de Artillería y otro de Ingenieros, lo que finalmente se hizo efectivo en 1827<sup>3</sup>.

El Museo de Artillería, por un decreto del general Espartero dado en julio de 1841, se trasladó al ala norte del antiguo palacio del Buen Retiro, donde en la actualidad se halla el Museo del Ejército.

El de Ingenieros continuó en el palacio de Buenavista algunos años más, aunque no en buenas condiciones, pues al aumentarse las dependencias del ministerio de la Guerra en ese edificio, los efectos del museo se almacenaron en un sótano del palacio, aunque posteriormente, en 1862, se instalaron más dignamente en un parte de la segunda planta<sup>4</sup>. Tampoco fue favorable para el Museo de Ingenieros la real orden de 22 de octubre de 1832 por la que se le enajenaron los planos y las maquetas de arquitectura civil que poseía para entregárselos al gabinete topográfico. Pero entre todos estos males, un buen suceso para este museo fue el nombramiento en 1843 del general don Antonio Remón Zarco del Valle y Huet como ingeniero general, pues impulsó una recuperación de la institución, consiguiendo además un notable engrandecimiento de sus fondos.

Buscando una mejora en su instalación, en 1868 se trasladó el Museo de Ingenieros al palacio de San Juan, al quedar éste vacío a la muerte del infante don Francisco de Paula ocurrida en 1865. Este

---

<sup>3</sup> La historia del Museo de Ingenieros en sus primeros tiempos aparece recogida en numerosos documentos conservados en el Servicio Histórico Militar, pero entre ellos destacamos por referirse esa historia de una forma resumida los dos siguientes:

«Memoria sobre la creación y vicisitudes del Museo Militar», en *Colección General de Documentos*, núm. catálogo 5.356, signatura 1-1-3-61, rollo núm. 1 y «Museo y Biblioteca de Ingenieros del Ejército. Antecedentes para el historial de la Dependencia. Madrid, 13 de septiembre de 1923». Cinco folios mecanografiados mas las cubiertas, con firma autógrafa del teniente coronel director y sello del Centro en *Colección General de Documentos*, apéndice al Catálogo General de Documentos, núm. catálogo 813, fondo: Biblioteca Central Militar, caja 32, núm. documento 13, rollo núm. 11.

<sup>4</sup> En el palacio de Buenavista el Museo de Ingenieros contó con once salas que reunían los siguientes temas: *sala de Mineli* (fortificación permanente, sistemas y plazas, detalles de algunas obras); *sala de Amorós* (gabinete gimnástico, cabe decir que éste era un gimnasio muy completo regalado por el coronel Amorós, marqués de Sotelo); *sala de Zorraquín* (modelos topográficos); *sala de San Genís* (fortificación permanente, ataque de plazas); *sala de Verboon* (fortificación permanente, plazas); *sala de los Cermeños* (fortificación permanente, plazas); *sala de Lucena* (parte civil); *sala de Urrutia* (continuación de la parte civil); *sala de Pedro Navarro* (fortificación permanente, plazas); *sala de Blake* (fortificación permanente, sistemas y proyectos del marqués de Montalembert, gabinete tecnológico [en él se mostraban todos los materiales de construcción empleados en las obras]); *sala de Balaurat* (fortificación de campaña, instrumentos, carruajes antiguos de Artillería). Servicio Histórico Militar: «Memoria sobre la creación y vicisitudes del Museo Militar», en la *Colección General de Documentos*, núm. catálogo 5.356, signatura 1-1-3-61, rollo núm. 1. ídem: La relación de piezas existentes en este museo puede consultarse en «Formación de un catálogo de objetos pertenecientes al Museo de Ingenieros, 29 de septiembre de 1845», en la *Colección General de Documentos*, núm. catálogo 5.331, signatura 1-1-3-54, rollo núm. 1.

infante ocupaba aquel edificio construido por Fernando VII, inmediato a la ermita de San Juan, dentro del conjunto del Buen Retiro, en el lugar en que hoy se alza el palacio de Comunicaciones. Para facilitar la llegada al palacio, ya convertido en museo, se abrió un acceso a la calle de Alcalá mediante una nueva vía, que recibió el nombre de Reina Mercedes y que en la actualidad es Alfonso XI<sup>5</sup>. Algo más tarde, el 28 de abril de 1893, un oficio de la Reina Regente determinaba que la biblioteca del Cuerpo de Ingenieros se trasladara también al palacio de San Juan<sup>6</sup>.

Sin embargo, el edificio tenía graves problemas estructurales, y así una real orden de 14 de julio del mismo año de 1893, aprobaba el proyecto de reforma firmado por el coronel graduado comandante don Andrés Ripollés y Baranda, que consistía en tirar los pisos de las salas Fito y Zarco del Valle por el mal estado de las vigas, lo que nos indica que la obra debió ser de bastante entidad. Los trabajos se prolongaron en lo fundamental, hasta el día 1 de febrero de 1904, permitiendo ya el que a partir del día 7 se pudiera reabrir el museo. Mientras tanto, y durante todo el tiempo en que se mantuvo cerrado, se autorizaron algunas visitas, como ocurrió, por ejemplo, entre el 15 y el 23 de mayo de 1895, cuando mediante una solicitud del alcalde de Madrid, los vecinos de la Villa pudieron acudir gratuitamente a este museo de nueve a doce horas con motivo de las fiestas patronales de la ciudad.

Ahora bien, el palacio de San Juan pronto resultó pequeño, pues por una real orden de 23 de noviembre de 1901 (C.L. número 260) se trasladaron a él los planos procedentes del Depósito General Topográfico, por lo que en fecha de 29 de abril de 1904 se determinó que todas las dependencias del Memorial de Ingenieros se llevaran al Almacén de Ingenieros, sito en la calle de los Mártires de Alcalá, edificio al que por otra parte hemos de referirnos más adelante. El traslado finalizó el día 17 de agosto de 1904, indicándose la instalación en este nuevo lugar en el *Diario Oficial* número 183, de fecha 19 de agosto de 1904.

Sin embargo, al Museo de Ingenieros le quedaba poco tiempo en el palacio de San Juan, pues en el replanteamiento de la zona del Parque del Retiro se determinó la demolición del palacio, debiéndose entregar éste al

---

<sup>5</sup> RÉPIDE, Pedro de: *Las calles de Madrid*, Madrid, Kaydeda Ediciones, 1989, pp. 24 y 400.

<sup>6</sup> Mientras no se indique lo contrario, y para no repetir constantemente la cita, los datos reflejados están tomados del Archivo General Militar de Segovia, 3.ª Sección, 3.ª División, legajo 590.

El presupuesto para el traslado fue de mil novecientas cincuenta pesetas con cargo a la dotación ordinaria del material de Ingenieros.

ministerio de Hacienda por un rcal decreto de 25 de junio de 1902 (C.L. número 155). La entrega a Hacienda estaba basada en que se había fijado que el producto de la venta de los solares no sería para el ministerio de la Guerra, sino para el Ayuntamiento de Madrid.

Ante esta situación se planteó la necesidad de ubicarlo en un nuevo local, por lo que se consideró como más procedente el construir uno para ello. Por esta razón, el entonces director, coronel don José Suárez de la Vega, redactó una memoria con las condiciones que a su juicio debería tener un edificio destinado a acoger el museo<sup>7</sup>.

Pero de momento prosigamos con el relato sobre la situación del palacio de San Juan. Éste quedó definitivamente desahuciado el 17 de junio de 1904, cuando las Cortes aprobaron una ley por la que se enajenaba y parcelaba el terreno de los Jardines del Buen Retiro, lo que le afectaba directamente pues en su solar se levantaría el edificio de Comunicaciones, para lo cual, el 23 de enero de 1905 se aprobó el proyecto presentado por los arquitectos don Antonio Palacios y don Joaquín Otamendi, dando comienzo sus obras en 1907<sup>8</sup>.

Por ello, al tenerse que abandonar dicho palacio y no existir ningún edificio que pudiera servir de sede definitiva al Museo de Ingenieros, una vez más se hubo de buscar un alojamiento temporal. Éste se fijó en el ala norte del palacio de la Industria y las Artes, edificio que hoy acoge el Museo de Ciencias Naturales y que está situado en el Paseo de la Castellana, frente a los Nuevos Ministerios, en el lugar que fue conocido como los Altos del Hipódromo.

La construcción del edificio de la Industria y las Artes se había iniciado en el mes de diciembre de 1881 con planos del arquitecto don Fernando de la Torriente, quien, sin embargo, no pudo finalizar las obras por fallecer antes, encargándose entonces del proyecto don Emilio Boix. La inauguración de aquel conjunto, destinado a ser sede de exposiciones, se efectuó el 21 de mayo de 1887 con una muestra de pintura. Posteriormente, se fueron celebrando otras exposiciones, pero al poco tiempo se dejó a un lado el fin para el que había sido construido, y así, a lo largo de su historia, parte de él ha sido empleada como cuartel de la Guardia Civil, Escuela de Ingenieros Industriales, Museo

<sup>7</sup> Archivo General Militar de Segovia, 3.ª Sección, 3.ª División, legajo 590. Servicio Histórico Militar: «Planos y memoria para mejorar la instalación del Museo y Biblioteca», en *Apéndice de la Colección General de Documentos*, núm. de catálogo, 806, fondo: Biblioteca Central Militar, caja 32, núm. documento 6, rollo de microfilme núm. 11.

<sup>8</sup> AZORÍN, Francisco y GEA, María Isabel: *La Castellana, escenario de poder. Del Palacio de Linares a la Torre Picasso*, Madrid, Ediciones La Librería, 1990, p. 31.

de Ciencias Naturales y durante un año, Museo y Biblioteca de Ingenieros<sup>9</sup>.

El edificio pertenecía al ministerio de Instrucción Pública, quien cedió con carácter provisional al ministerio de la Guerra el ala norte, para que allí se ubicaran el Museo y la Biblioteca de Ingenieros mientras se le buscaba un local definitivo. Esta ala es precisamente en la que hoy está el Museo de Ciencias Naturales, mientras que en la otra estaba instalado el ya mencionado cuartel de la Guardia Civil. La fecha para el final de la cesión se fijó en el 1 de febrero de 1906, o antes si lo precisaba el ministerio de Instrucción Pública o la dirección general de Bellas Artes, quienes podían comunicar esta decisión con tan sólo un mes de antelación.

La entrega del edificio al coronel director del Museo de Ingenieros se hizo en la tarde del día 12 de noviembre de 1904, y para adecuar las instalaciones a su nuevo destino se realizó un proyecto de reforma firmado con fecha de 28 de noviembre de 1904 por el capitán del Cuerpo de Ingenieros don Francisco de Lara y Alonso, siendo aprobado el mismo por una real orden de 14 de diciembre del mismo año. La duración de las obras se estimaba en un mes y su coste en diecisiete mil ochocientas pesetas<sup>10</sup>.

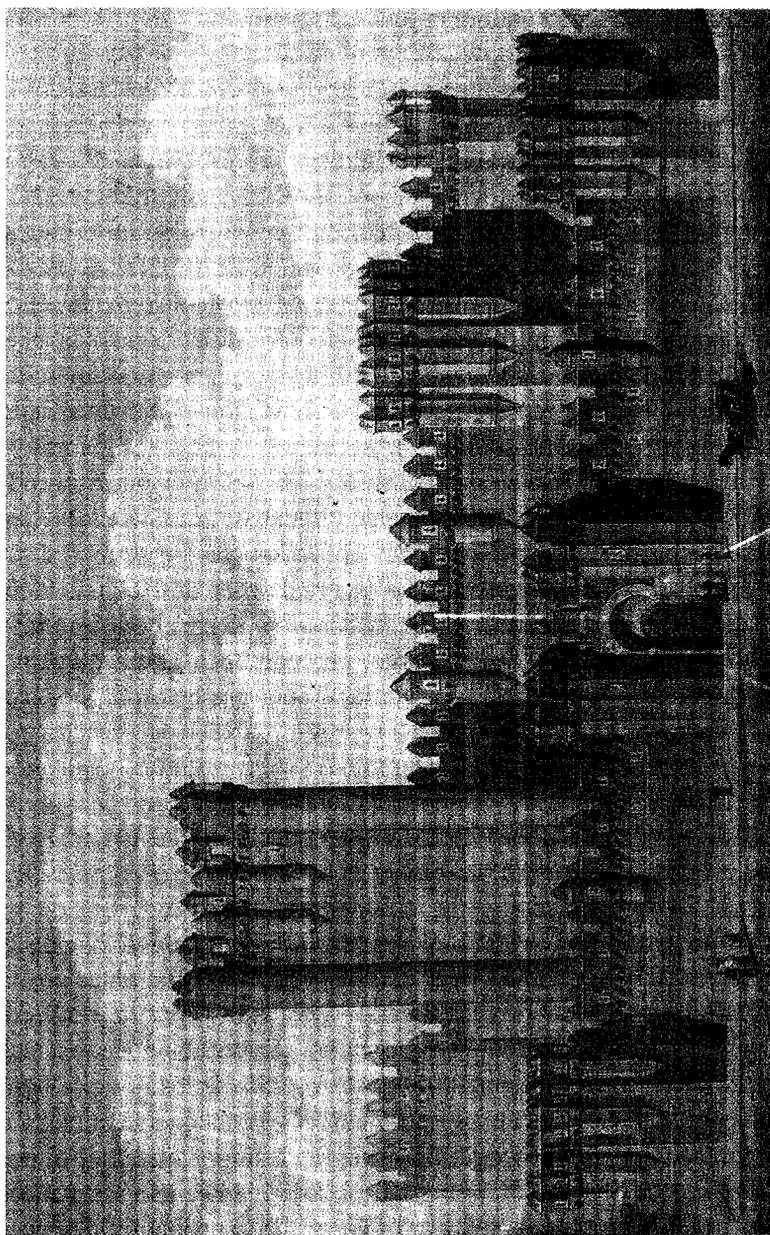
Por otra parte, cabe decir que del traslado, comenzado el día 14 de noviembre de 1904, se ocuparon cuarenta soldados del 2.º Regimiento de Zapadores y treinta del Batallón de Ferrocarriles, así como seis camiones con sus correspondientes conductores pertenecientes a la Administración militar. Todos se mostraron sumamente eficaces en la tarea encomendada, de forma que se concedió una gratificación de una peseta a los sargentos, de setenta y cinco céntimos a los cabos y de cincuenta céntimos a los soldados. La documentación también recoge que hubo dos accidentes laborales, uno del soldado Mariano Díaz del Batallón de Ferrocarriles, aunque no se especifica más, y otro del carpintero Manuel Truchado Lagos, quien a las dos de la tarde del día 23 de noviembre de 1904 se cayó de una esca-

---

<sup>9</sup> RÉPIDE, Pedro de: *op. cit.*, Madrid, Kaydeda Ediciones, 1989, p. 136; AZORÍN, Francisco y GEA, María Isabel: *op. cit.*, Madrid, Ediciones La Librería, 1990, p. 144.

<sup>10</sup> Servicio Histórico Militar: «Proyecto de instalación provisional del Museo y Biblioteca del Cuerpo de Ingenieros en los locales del Palacio de la Industria y las Artes. Proyecto de traslado de este edificio a los almacenes del Material de Ingenieros, 1905-1906. Memoria, pliego de condiciones y planos, todo ello por duplicado, del primer asunto. Cinco carpetillas con diversos escritos, mecanografiados y manuscritos, referentes al segundo», en *Apéndice de la Colección General de Documentos*, núm. de catálogo 802, fondo: Biblioteca Central Militar, caja 32, núm. de documento 2, rollo de microfilme núm. 11.

Mientras no se indique lo contrario, y para no repetir constantemente la cita, los datos reflejados a continuación en el texto están tomados de este documento, así como del legajo 590 citado ya en la nota núm. 6.



Anteproyecto de edificio para museo de Ingenieros. Año de 1905.

lera de mano, teniendo como consecuencia de ello varias contusiones que obligaron a trasladarlo al hospital militar, por lo que se abrieron las oportunas diligencias, celebrándose el juicio en junio de 1905.

El acomodo en las nuevas dependencias se hizo rápidamente, de forma que con fecha 7 de enero de 1905, el coronel director del museo notificaba al jefe de la sección de Ingenieros que se había terminado la instalación, y que se podía abrir la biblioteca desde el lunes día 9. Por otro lado, en el palacio de San Juan quedaron un cabo y dos soldados de la sección de Ordenanzas, hasta el momento en que se realizara la entrega del edificio, acto que tuvo lugar el día 13 de enero de 1905 a las diez treinta de la mañana, recibéndolo en representación del ministerio de Hacienda don Segundo Rodríguez del Valle, jefe de administración de la dirección general de Propiedades y Derechos del Estado, quien a continuación hizo entrega del mismo al representante del ayuntamiento, don José Urioste y Velada, arquitecto municipal de la 4.ª sección.

Volviendo al palacio de la Industria y las Artes, el ministerio de Instrucción Pública se mostró en contra de los trabajos que se acometían para mejorar la instalación provisional de los fondos que allí se iban a guardar, y los prohibió, exigiendo además por una real orden de 10 de diciembre de 1904 que se hicieran las obras necesarias para dejar el edificio tal como estaba cuando se cedió. Sin embargo, procede decir ahora que lo que se había hecho era de escasa envergadura, como, por ejemplo, poner toldos en las ventanas.

#### *LA INSTALACIÓN DEL MUSEO DE INGENIEROS EN EL EDIFICIO «ALMACÉN DE INGENIEROS» (PERÍODO DE 1905 A 1932)*

Pero la instalación del Museo y Biblioteca de Ingenieros en aquel edificio de los Altos del Hipódromo era tan provisional que antes de la fecha del fin de la cesión debía abandonarlo, indicándose por un real orden de 30 de junio de 1905 (D.O. número 143), que se trasladara al local del *Almacén de Ingenieros... por la parte de la calle de los Mártires de Alcalá*, aunque también con carácter provisional y hasta que se consiguiera un edificio apropiado para acogerlo, disponiéndose por otra real orden de 1 de octubre de 1905 (D.O. número 232) la cantidad de tres mil ochocientas setenta pesetas para hacer frente a los gastos de la operación. Un poco más tarde, una nueva real orden de fecha 16 de diciembre de 1905, obligaba a desocupar el palacio de la Industria y las Artes, debiendo también acome-

terse las obras precisas para dejar el edificio tal como estaba cuando se instaló allí el Museo y Biblioteca de Ingenieros, tarea que se presupuestó en dos mil cuatrocientas ochenta pesetas.

Ante esta nueva situación, el 30 de diciembre de 1905 el Gobernador Militar de Madrid daba orden al coronel ingeniero comandante de la Plaza para que se efectuara el traslado del museo desde el palacio de la Industria y las Artes al edificio Almacén de Ingenieros, situado en la esquina de las calles de Santa Cruz de Marcenado y Mártires de Alcalá, quedando fijada la entrega oficial de los nuevos locales destinados al museo y biblioteca a las once horas del día 5 de enero de 1906.

Este edificio ya parecía predestinado para este nuevo cometido, pues en 1904 se había trasladado a él el Memorial de Ingenieros, cuando ya no cupo en el palacio de San Juan en el que estaba instalado junto con las dependencias del Museo y Biblioteca de Ingenieros.

Sin embargo, y a pesar de que la orden del traslado a este edificio indicaba que la instalación allí tendría un carácter provisional, lo cierto fue que su presencia se alargó mucho más de lo pensado. Ahora bien, el que se considerase que la estancia sería breve era porque todo hacía suponer que la construcción de un edificio de nueva planta para museo era ya una cosa hecha, siendo éste el anteproyecto del capitán Giménez que analizaremos más adelante.

La colocación de las dependencias en su nuevo lugar finalizó rápidamente, y así el 24 de marzo de 1906, el general del Primer Cuerpo de Ejército participaba al ministro de la Guerra que el coronel director del Museo y Biblioteca de Ingenieros le había comunicado que se reanudaba el servicio.

Pero los locales necesitaban algún arreglo o adecentamiento, por lo que una vez que se había pasado el inmediato apuro de la instalación, se encargó un proyecto de mejora del lugar al capitán don Leopoldo Giménez. Consistió la obra en pintar las salas, cosa que además pudo hacerse sin tener que desocupar los armarios y las librerías de libros, tal como había pedido el coronel director de la institución. El presupuesto fue aprobado por una real orden de 21 de abril de 1906 (D.O. número 87), aunque el importe de la pintura, que ascendía a tres mil setecientas pesetas resultaba excesivo para las arcas del museo, ya que con el traslado se habían agotado los recursos. Para hacer frente al gasto, el director propuso que se traspasara para las obras el dinero destinado a arreglar las vitrinas del legado Zarco del Valle, pues la cesión de éste se retrasaría por cuestión de testamentarías, lo que le permitiría afrontar este asunto más adelante sin agobios. Ante lo razonable de la propuesta ésta fue aprobada.

Pero ahí, en el edificio de Almacén de Ingenieros, y a pesar del carácter de provisionalidad con que se instaló, fueron pasando los años el Museo y Biblioteca de Ingenieros, pues finalmente no se construyó el edificio proyectado y tampoco se acometió el necesario traslado de las dependencias museísticas a un lugar más apropiado hasta casi treinta años después.

Entre tanto hubo algunos intentos por solventar la generalmente mala situación de los distintos museos militares y así, por ejemplo, fue significativa la del año 1929, cuando el rey don Alfonso XIII firmó un real decreto con fecha de 23 de febrero (D.O. número 43), en cuyo artículo primero se decía que *a base de los actuales museos militares de las distintas Armas y Cuerpos, se crea en el Alcázar de Toledo el «Museo del Ejército», en el que se custodiarán y exhibirán las armas, retratos, trofeos y recuerdos de todas clases depositados actualmente en ellos y aquellos otros que en lo sucesivo se adquieran por el Patronato.*

De todas formas, este primer propósito por reunificar todos los fondos dispersos en los distintos museos militares, algunos instalados en pésimas condiciones, adecuando además para ello un gran edificio histórico, quedó descartado cuando una disposición de 21 de abril de 1930 lo dejó sin efecto.

Un poco después se llevó a cabo una importante y trascendental reforma en el funcionamiento de los museos de Artillería e Ingenieros. Un decreto de 28 de agosto de 1931 (D.O. número 192) determinaba que los museos de los Cuerpos de Artillería e Ingenieros, dejarán de entender en todos los asuntos que hasta ahora les estaban asignados como establecimientos técnicos o industriales. Igualmente se señalaba que en adelante se ocuparían de las instalaciones miembros del Cuerpo de Inválidos.

Con ello realmente se transformaba de una forma radical el concepto museístico que había caracterizado a los museos de Artillería e Ingenieros, pues éstos, adelantándose a su tiempo, se habían adaptado perfectamente a lo que son las actuales pautas de la museología, ya que se entendían como entes activos y con vida, donde no sólo se guardaban y almacenaban objetos con el fin de que sirviera de recuerdo a una época, sino que al mismo tiempo fueran centros de aprendizaje, tanto teórico como práctico, por lo que funcionaban como entidades activas en el estudio de los avances técnicos de sus respectivos Cuerpos, uniendo así los conocimientos de tiempos pretéritos con los actuales<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> Para confirmar estas impresiones aportamos un documento en el que se reflejan de forma precisa las características que se consideraba debía tener el Museo de Ingenieros. Éste es la real orden circular de fecha de 14 de mayo de 1921 (C.L. núm. 188), por la que se disponía que se incorporase al Museo de Ingenieros el Servicio de Instrumentos que hasta entonces había dependido del Depósito de Planos.

Éste es pues, sin duda, a nuestro juicio, uno de los aspectos más relevantes que han tenido los museos militares de Artillería e Ingenieros, y que sin embargo no han sido valorados en absoluto, seguramente por desconocimiento de la verdadera historia de estas instituciones, las cuales, con muchos años de antelación mostraban ya en su funcionamiento algunas de las ideas más actuales de la moderna museología.

Un año después de esta decisión que consideramos totalmente perjudicial, para lo que había sido la finalidad con que se habían entendido estos museos, se llegó por fin al momento en que también el gobierno de la II República llevó a cabo otra importante reforma que sin embargo había sido proyectada por la monarquía. Fue ésta la de constituir un único museo que reuniera a los distintos museos militares.

El 16 de diciembre de 1932 (D.O. número 297), Alcalá-Zamora y Azaña firmaron dos decretos relacionados entre sí y que en el fondo afectaban de manera especial al Museo y Biblioteca de Ingenieros.

Por el primero se constituían las Bibliotecas Divisionarias, que se instalarían en las cabeceras de las distintas divisiones militares, teniendo la de la 1.<sup>a</sup> División el carácter central, por lo que se denominaría Biblioteca Central Militar.

Esta biblioteca se instalaría *en el lugar que ocupa el Museo de Ingenieros*, esto es, el edificio de Almacén de Ingenieros, lugar en el que actualmente continúa, debiendo además quedar formada por la unificación de las bibliotecas militares de los distintos Cuerpos, Centros y Dependencias de Madrid<sup>12</sup>.

---

El párrafo que queremos señalar dice así: *El Museo de Ingenieros, además de todo lo relativo a la conservación y fomento de las colecciones que lo constituyen, tiene a su cargo el servicio de la biblioteca al mismo efecto y que tal como está organizado es un poderoso auxiliar para los jefes y oficiales que se dedican al estudio. Baste lo expuesto para deducir que se trata de un establecimiento de verdadera utilidad práctica y de carácter docente, dada la enseñanza que puede obtenerse mediante el examen de los múltiples modelos, planos y efectos existentes en el Museo y la consulta de las obras que constituyen la biblioteca; pues bien, a completar esta importante finalidad puede contribuir que, además de los cometidos que actualmente tiene a su cargo, pase a depender de ella el servicio de instrumentos, hoy afecto al Depósito de planos. De este modo, todo jefe u oficial que necesite, para mejorar su instrucción o para realizar algún trabajo, disponer de elementos de estudio, encontrará en el museo, no sólo los de índole meramente teórica, sino algunos ya de inmediata aplicación práctica.*

<sup>12</sup> Servicio Histórico Militar: «Datos para la historia del Servicio Histórico Militar», en *Colección General de Documentos*, núm. de catálogo, 819, fondo: Biblioteca Central Militar, caja 32, núm. documento 19, rollo de microfilme núm. 11. Cuando se fundó la Biblioteca Central Militar, refundiéndose para ello varias bibliotecas militares, la de Ingenieros aportó doscientos mil trescientos diecisiete volúmenes, la de Artillería veinticinco mil ochocientos veinticuatro, la del ministerio de la Guerra veintidós mil trescientos treinta y cuatro, la de la comisión histórica de Marruecos quince mil cincuenta y cuatro y la del Estado Mayor Central dos mil cuatrocientos once, totalizando todo ello un total de doscientos sesenta y cinco mil novecientos cuarenta volúmenes, además de varios planos, mapas y revistas.

En la actualidad la Biblioteca Central Militar cuenta con más de trescientos cincuenta mil volúmenes, además de la hemeroteca.

En el segundo decreto se señalaba la constitución del Museo Histórico Militar que se instalaría en el edificio del Museo de Artillería, que era el ala norte del palacio del Buen Retiro. Este museo quedaría dividido en varias secciones determinadas por los distintos museos militares que aportaban los fondos, siendo dichas secciones las de Infantería, Caballería, Artillería, Ingenieros, Intendencia y Sanidad, debiendo proceder muchos fondos también de los reunidos fuera de Madrid, y que así enriquecerían el nuevo museo, el cual por otra parte estaría también a cargo del Cuerpo de Inválidos.

Con este hecho finalizó la vida del Museo y Biblioteca de Ingenieros como tal entidad independiente, quedando desde entonces diferenciadas entre sí e integradas dentro de unas nuevas estructuras.

*EL EDIFICIO «ALMACÉN DE INGENIEROS» Y EL SOLAR  
PARA EL NUEVO MUSEO DE INGENIEROS*

Toda esta penosa situación del Museo y Biblioteca de Ingenieros que hemos ido relatando, hizo que a comienzos del siglo XX y cuando peor era el estado de cosas, se pensara en la perentoria necesidad de construir un edificio que de una vez por todas sirviera de sede definitiva de esta institución, contando además, al ser de nueva planta, con todos los condicionantes que ella requería.

Y es ahí cuando surge el anteproyecto del capitán Giménez para construir ese tan necesario edificio, el cual se planteó levantar muy próximo al Almacén de Ingenieros, por lo que pensamos que se hace conveniente el considerar, aunque sea brevemente, este último edificio y el solar destinado al museo.

Ambos forman parte de la misma parcela situada en el actual barrio de Argüelles y delimitada por las calles que hoy se llaman Santa Cruz de Marcenado, Mártires de Alcalá, Seminario de Nobles, Princesa y Serrano Jover.

En este gran solar había estado levantado en tiempos el Seminario de Nobles, edificio perteneciente a la Compañía de Jesús y destinado a formar a los hijos de la nobleza española. Aquel edificio comenzó a construirse el 17 de julio de 1731 y a él se fueron haciendo paulatinamente nuevos añadidos para completar las necesidades del Centro.

Cuando el 1 de abril de 1767 la Orden fue expulsada de España, el colegio siguió funcionando como tal, aunque con carácter civil. En 1817

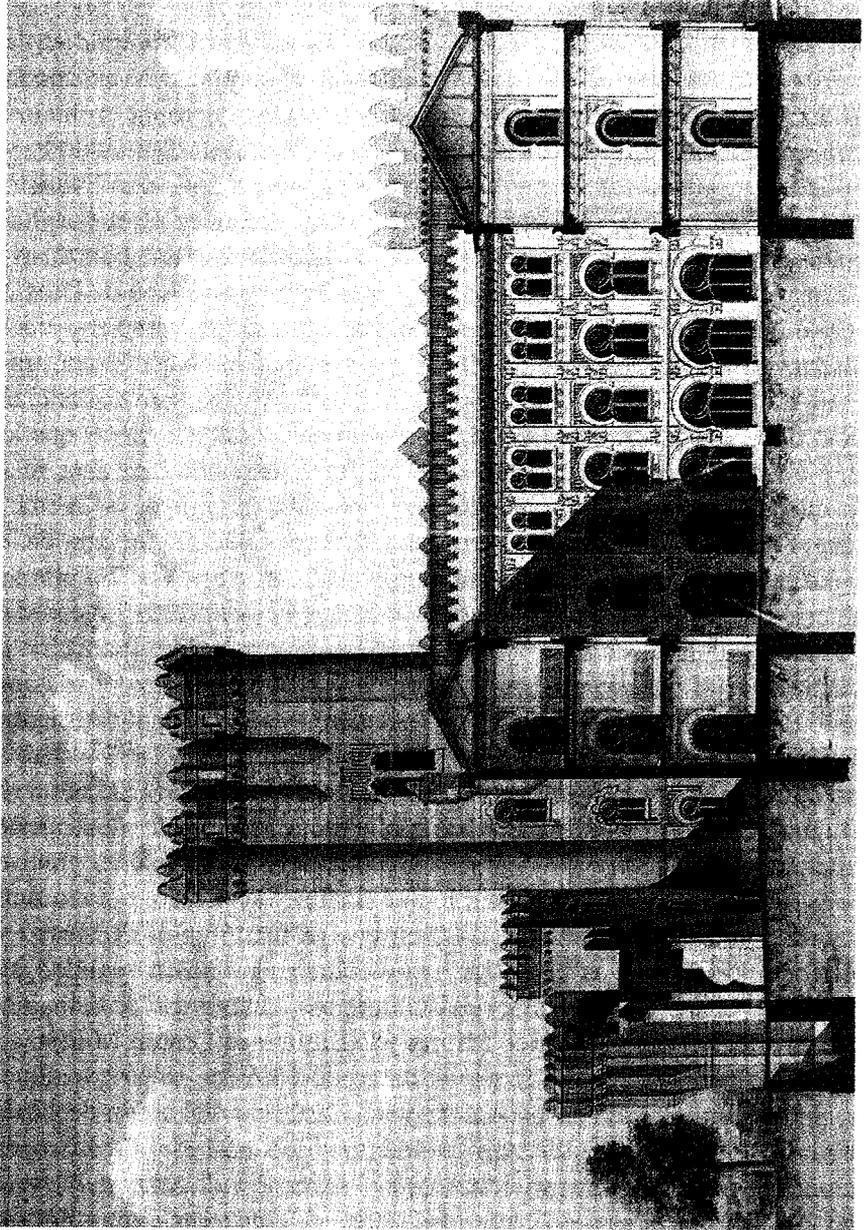
volvió de nuevo a manos de la Compañía de Jesús, aunque también por breve tiempo, pues en 1834 era incautado por el Estado con motivo de la Exclaustración.

Dos años después, en 1836, se cedía el local a la Universidad de Madrid, recién trasladada desde Alcalá de Henares, continuando así con la labor docente para la que había sido construido. Sin embargo, la evolución de la Universidad madrileña hizo que las cosas fueran transformándose, y así, llegó el momento en que el capitán general de Madrid, don Evaristo San Miguel, solicitó la cesión del edificio para instalar en él el hospital militar, ya que hasta ese momento los militares enfermos estaban distribuidos entre los hospitales del Saladero, Santa Isabel y San Juan de Dios.

El edificio fue cedido al Ejército en fecha de 12 de mayo de 1841, y efectivamente allí se instaló el hospital militar, que funcionó hasta que se construyó el de Carabanchel, cuyas obras comenzaron en 1883. Tras este traslado, el edificio del antiguo Seminario de Nobles sufrió un incendio en 1889 que lo arruinó e hizo que lo que se mantuvo en pie fuera demolido diez años más tarde, quedando de todas formas vinculado el solar al ministerio de la Guerra.

En 1888 se había hecho ya una distribución del solar que fue aprobada por una real orden de 28 de enero de 1899 (D.O. número 23). En ella se establecía que allí debería ubicarse la Comandancia General de Ingenieros y el Parque y Talleres de Ingenieros de la Plaza, con palomares para ciento cincuenta parejas de palomas mensajeras. Así, en la zona norte del solar se levantó rápidamente el Laboratorio de Ingenieros y el edificio de Almacén de Ingenieros. Acerca de este último, podemos decir que en 1887 se había planteado, mediante una real orden de 14 de diciembre (D.O. número 281), la necesidad de que existiera un edificio que sirviera de almacén de los materiales del Cuerpo de Ingenieros, proponiéndose que si era preciso se construyera uno de nueva planta, lo que finalmente se hizo. Estuvo funcionando como tal hasta el año 1906 en que se instaló en él el Museo y Biblioteca de Ingenieros como ya hemos citado, y que en realidad ha determinado el destino del edificio hasta nuestros días, en que se halla instalado en él el Servicio Histórico Militar y la Biblioteca Central Militar.

Poco después de aquella fecha de enero de 1899 se pensó que aquel solar podía ser mejorado en su distribución, y así, una real orden de 12 de octubre de 1900 indicaba que allí también podría instalarse el Museo de Ingenieros, ya que éste, por su destino, *debe reunir condiciones muy especiales que por lo general no necesitan las demás construcciones militares y a las que se podrá atender con tanta más facilidad cuanto mayor sea la libertad de que disponga para su organización tanto de conjunto como de*



Anteproyecto de edificio para museo de Ingenieros. Año de 1905.

*detalle. Se propone así un tanteo para hacer una organización de todos los edificios que con arreglo á las disposiciones vigentes han de ocupar la parte que, con frente á la calle de la Princesa, plaza del Seminario y calle de los Martires de Alcalá, resulta hoy disponible del solar que ocupó el antiguo hospital militar de ésta Corte, atendiendo principalmente á llenar las necesidades del Museo, ya que el edificio destinado al mismo tenga amplio y fácil acceso y reuna las debidas condiciones estéticas*<sup>13</sup>.

Así fue cómo cuando en 1905 se ejecutó, por fin, el anteproyecto de un nuevo edificio para Museo y Biblioteca de Ingenieros firmado por el capitán Giménez, se planteó levantarlo en este solar, concretamente en la zona del ángulo formado por las calles de la Princesa y del Seminario de Nobles. Y aquí, efectivamente, llegaron a comenzar los trabajos de esta construcción hacia la que se tenía una especial predilección por parte de las autoridades, que procuraban protegerlo, como parece confirmar la real orden de 10 de febrero de 1906 (D.O. número 32) que determinaba que se comenzaran en una zona contigua al futuro museo las obras para un edificio destinado a almacén de efectos de la Comandancia de Ingenieros de Madrid y Parque de Campaña, por estar en mala situación el utilizado en ese momento, sito en el callejón de Leganitos y conocido como *almacén de fortificación*, especificándose que *es así mismo la voluntad de S.M. que cuando se ejecuten las obras de este proyecto y con el fin de que no puedan presentarse dificultades para la construcción del Museo de Ingenieros, se pongan de acuerdo la Comandancia de Ingenieros de Madrid y el Director del mencionado Museo para trazar con toda exactitud la linea divisoria entre ambas construcciones.*

Sin embargo, el edificio para museo no llegó a realizarse, y hoy ocupa el lugar en que debió levantarse, la Gerencia de Infraestructura de la Defensa y parte del Taller y Centro Electrotécnico de Ingenieros.

La razón de la no construcción del edificio, aun a pesar de estar aprobado el anteproyecto con su presupuesto y dadas las órdenes para que comenzaran las obras, se debió a que en el solar contiguo al museo por la calle del Seminario de Nobles, y que estaba destinado para construir en él la Comandancia General de Ingenieros y de la Plaza, se decidió que en lugar de este edificio se levantara el Centro Electrotécnico de Ingenieros. Éste en un principio arrebató parte del solar del museo, acabando finalmente con absorber todo el terreno, dejando así a esta institución sin la

<sup>13</sup> Servicio Histórico Militar: «Cuerpo de Ingenieros del Ejército. Anteproyecto de un edificio de nueva planta para Museo. Formado por el capitán del Cuerpo Don Leopoldo Giménez y García», en *Apéndice de la Colección General de Documentos*, núm. de catálogo, 803, fondo: Biblioteca Central Militar, caja 32, núm. documento 3, rollo de microfilme núm. 11.

posibilidad de levantar en ese lugar el edificio que por otra parte tanto necesitaba.

Al entonces llamado Centro Electrónico y de Comunicaciones se le dio una enorme importancia, que por otra parte era acorde a la aplicación de las nuevas tecnologías al campo militar, por lo que allí se ubicaron distintos talleres, una escuela de automovilismo y un parque de automóviles, todo lo cual requirió un gran espacio que hizo que llegara el momento en el que tuvo que ocupar todo el solar que estaba destinado para Museo y Biblioteca de Ingenieros<sup>14</sup>.

Esto hizo que el museo continuara durante otro largo período en el Almacén de Ingenieros, por supuesto en malas condiciones, y que siguiera pensándose en una nueva ubicación para él. Así, lo refleja en fecha 30 de julio de 1911 el entonces director del museo, el coronel don Juan B. Topete, en un escrito hecho para justificar una serie de obras en el Almacén de Ingenieros con el fin de mejorar la instalación del museo y la biblioteca. Entre otras cosas decía que *cierto es que existe un proyecto aprobado para llevar a cabo un edificio de nueva planta con destino á Museo y Biblioteca del Cuerpo, pero como que el solar en que debía levantarse en parte se ha segregado para otro fin de carácter militar, parece que se recomienda procurar otra nueva solución*<sup>15</sup>.

Realmente, una vez más había ocurrido una cosa a la que tan tristemente estamos acostumbrados en la sociedad actual, y que además es un mal que afecta a todo el mundo por igual, como es el que se conceda una mayor importancia a la tecnología que a la cultura, con lo cual, una institución tan espléndida como era el Museo y la Biblioteca de Ingenieros tuvo que seguir arrinconada, y en verdad que no en buenas condiciones, para dejar paso a los avances científicos.

---

<sup>14</sup> La importancia que fue adquiriendo este centro hizo que no muchos años después resultara insuficiente el local que lo acogía, por lo que se planteó el trasladar parte de sus dependencias a otras zonas de Madrid. Así, ocurrió en el año 1922, en que se proyectó comprar un solar que en aquel momento estaba en venta y que se encontraba situado en la antigua posesión de San Bernardino, en la zona de la Moncloa. Sin embargo, al fallar este intento, en 1924 se pasó a considerar la posibilidad de ubicarlo en el Cerro del Cadalso de Carabanchel Alto (Archivo General Militar de Segovia, 3.ª Sección, 3.ª División, leg. 602).

En este mismo legajo hay diferentes documentos que atestiguan la ocupación de la totalidad del solar destinado al museo por el entonces llamado Centro Electrotécnico de Ingenieros y de Comunicaciones. Así, por ejemplo, en febrero de 1921 se indicaba que se reparase la puerta que este centro tenía hacia la calle de la Princesa, y en noviembre de 1922 que se sustituyera la valla de madera que tenía en la misma calle por encontrarse en estado ruinoso, debiendo instalarse en su lugar una verja de carácter provisional mientras no se pudiera construir una igual a la del Laboratorio de Ingenieros.

<sup>15</sup> Servicio Histórico Militar: «Proyecto de modificación de los locales ocupados por el Museo y Biblioteca de Ingenieros en el edificio de Almacenes y Material. Formado por el capitán del Cuerpo don Leopoldo Giménez», en *Apéndice de la Colección General de Documentos*, núm. de catálogo, 807, fondo: Biblioteca Central Militar, caja 32, núm. de documento 7, rollo de microfilme núm. 11.

*LA FORMACIÓN DEL ANTEPROYECTO PARA UN EDIFICIO DE MUSEO Y BIBLIOTECA DE INGENIEROS REDACTADO POR EL CAPITÁN GIMÉNEZ*

Como ha podido verse a lo largo de este relato, la situación y las condiciones de existencia del Museo y Biblioteca de Ingenieros han sido siempre, a lo largo de su historia, poco menos que lamentables, lo que ha hecho que en determinados momentos se le intentara poner remedio. Este intento se hizo especialmente notable en los primeros años del siglo XX, cuando esta institución atravesó una de sus peores etapas de los cambios de sede y las malas perspectivas de conseguir una definitiva.

Por ello, con fecha 9 de abril de 1900, el entonces coronel director del museo, don José Suárez de la Vega, redactó un programa de necesidades del museo con el intento de tratar de remediarlas en lo posible.

Sin embargo, fueron pasando los años, y así se llegó a 1902 en que se pretendió reactivar la idea del nuevo edificio. Por una real orden de 24 de febrero de ese año (D.O. número 45), se indicaba que se hiciera un proyecto de edificio de nueva planta para instalar el Museo de Ingenieros, y que se hiciera por el personal del museo, ya que funcionaba como una comandancia exenta y la Comandancia de Ingenieros estaba muy recargada de trabajo, lo que era realmente cierto, pues entonces estaba ocupada en la construcción de la Escuela Superior de Guerra y de un cuartel para un regimiento de Artillería en Getafe, así como también tenía que atender a las obras corrientes de la Plaza y sus cantones y las incidencias que pudieran surgir.

Pero pasaron nuevamente los años, y cuando ya se planteó sin remedio el problema de tener que abandonar casi precipitadamente el edificio del palacio de San Juan ante lo rápida que había sido la determinación de que el palacio de Comunicaciones se levantara en el lugar de los Jardines del Buen Retiro<sup>16</sup>, se consideró totalmente necesaria la construcción de un edificio de nueva planta para el Museo y Biblioteca de Ingenieros, idea que se vio fuertemente reforzada por su instalación provisional en el palacio de la Industria y las Artes.

Así, ante lo precario de la situación en que se encontraban el museo y la biblioteca, una ley de fecha 19 de julio de 1904 (C.L. número 146) ampliaba las atribuciones del Gobierno para construir entre otros edificios

---

<sup>16</sup> AZORÍN, Francisco y GEA, María Isabel: *op. cit.*, p. 31. La nueva casa de Correos, el actual palacio de Comunicaciones, se proyectó construir primeramente en el lugar que ocupó hasta 1897 el ministerio de Fomento, en el solar del antiguo convento de la Trinidad, pero lo reducido del lugar hizo que se abandonara el proyecto que había sido redactado por los arquitectos Joaquín Saldaña y Jesús Carrasco.

uno para Museo de Ingenieros en Madrid. La serie de edificios cuya construcción se aprobó en la referida ley se costearía con el dinero obtenido por la venta de los terrenos de las casas de Correos y Telégrafos y el antiguo convento de la Trinidad, así como otros de menor entidad, aunque como la cantidad no sería suficiente, se establecía que lo que faltara se solicitaría a las Cortes<sup>17</sup>.

Prácticamente un mes después, un real decreto de la Presidencia del Consejo de Ministros de fecha 14 de agosto (C.L. número 158), daba curso a esas intenciones, y así en el artículo 5.º se indicaba la incorporación al conjunto del Retiro del palacio de San Juan, y en el artículo 8.º se determinaba la adjudicación al ayuntamiento de Madrid de este edificio y su zona, exonerando al municipio de la construcción de un nuevo Museo de Ingenieros, como podría desprenderse del artículo 2.º de la Ley de 21 de julio de 1876. Por otra parte, el artículo 6.º señalaba que el dinero para dicho museo se obtendría de la venta de los solares de la prolongación de las calles de Alfonso XI, Montalbán y Alarcón, así como de las casas construidas en la calle Juan de Mena y otra en el Salón del Prado.

Por ello, con fecha de 29 de diciembre de 1904, el coronel director del museo, don Federico de Castro, remitió un oficio al capitán jefe del Detall, don Leopoldo Giménez y García, dándole cuenta de la situación de la institución y pidiéndole un anteproyecto para un nuevo edificio donde alojar el museo<sup>18</sup>. Éste lo realizó, según dice él mismo en la memoria, de una forma sencilla en cuanto a datos técnicos, porque realmente era eso, un anteproyecto, y no un proyecto que habría requerido más especificaciones.

---

<sup>17</sup> Los edificios que deberían construirse en Madrid según la ley de 19 de julio de 1904 (C.L. núm. 146) eran una nueva cárcel para mujeres, un edificio para el servicio de Correos y Telégrafos, un nuevo depósito para los efectos del Teatro Real, los cuarteles necesarios para el alojamiento de la guarnición de Madrid y un edificio para el Museo de Ingenieros.

<sup>18</sup> Servicio Histórico Militar: *Apéndice de la Colección General de Documentos*, núm. de catálogo, 803, fondo: Biblioteca Central Militar, caja 32, núm. documento 3, rollo de microfilme núm. 11. Dice así: *Dispuesto por la superioridad el traslado del Museo y Biblioteca de Ingenieros al Palacio de la Industria y de las Artes, teniendo en cuenta que la instalación ha de ser provisional y que el proyecto para un edificio de nueva planta mandado formular por R. O. de 24 de Febrero de 1902 (D.O. núm. 45) no se ha ultimado procederá V. con la mayor urgencia a estudiar y dirigirme para su examen un anteproyecto para dichos servicios con sujeción al plan de necesidades que sirve de base para el proyecto definitivo, a fin de remitir el citado anteproyecto a la superioridad por si merece su aprobación, poder emprender las obras con la urgencia impuesta por las circunstancias si así se determinara. Dios que a V.m. a. Madrid 29 de diciembre de 1904. El Coronel Director Federico de Castro. Sr. Capitán Jefe del Detall Don Leopoldo Giménez. (Cuerpo de Ingenieros del Ejército. Anteproyecto de un edificio de nueva planta para Museo. Formado por el Capitán del Cuerpo Don Leopoldo Giménez y García.)*

Mientras no indiquemos lo contrario, los datos que a partir de este momento vayamos reflejando están tomados de este documento.

Sin embargo, y aunque el anteproyecto se hizo rápidamente y parecía que las cosas iban ya por mejor camino, llegó el día en que, sin haberse construido el edificio para el museo, hubo que abandonar el palacio de la Industria y las Artes, trasladando el Museo y Biblioteca de Ingenieros al Almacén de Ingenieros.

Todo esto no hizo sino reforzar aún más la idea de la necesidad de construir un nuevo edificio para esta institución, para el cual seguían en vigor las directrices fijadas en el anteproyecto del capitán Giménez, en el cual además se determinaba levantar la nueva construcción en la parcela situada en la esquina formada por las calles de la Princesa y del Seminario de Nobles, esto es, en la parte suroeste del solar que antaño había ocupado el Seminario de Nobles.

Por otra parte, el capitán Giménez siguió muy de cerca las pautas dadas en el año 1900 por el entonces director del Museo y Biblioteca de Ingenieros en su etapa de coronel, el ya fallecido general don José Suárez de la Vega, acerca de las necesidades que un edificio de estas características precisaría, tema al que ya nos hemos referido anteriormente. Así, la intención del capitán Giménez fue hacer un edificio sobrio, pero con un cierto carácter emblemático por el destino que iba a tener, lo que expresaba diciendo que *sin pretender un edificio de carácter monumental, ostentación de lujo y la riqueza, en pugna con las angustias del Tesoro público que tampoco estaría en este caso justificado por su situación e importancia, parece muy oportuno darle un cierto carácter arquitectónico que revele el valor e interés que se le concede y la preferente atención que merece por los fines a que responde.*

Teniendo en cuenta estas consideraciones, el autor del anteproyecto estimó también como muy apropiadas las ideas apuntadas por el comandante de Ingenieros don Lorenzo de la Tejera, quien proponía dar al edificio el aspecto de un *castillo antiguo, con lo que se logra cierto carácter especial dentro de una prudente economía.*

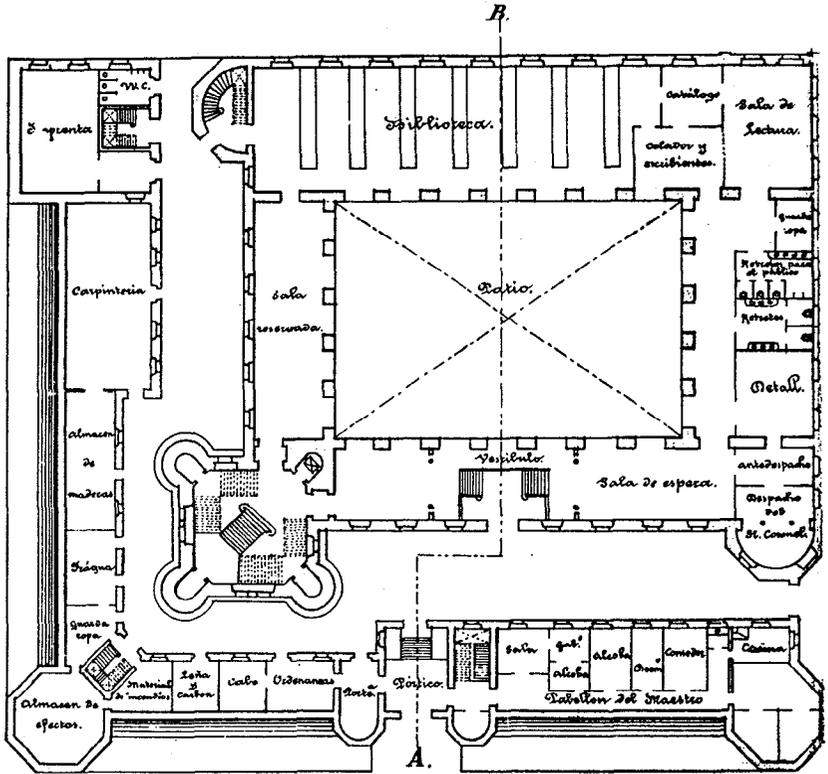
Por otra parte, todo el mundo era consciente de la urgente necesidad del nuevo edificio, por lo que desde todas las instituciones afectadas se trató de dar las máximas facilidades para su construcción. Así, podemos decir que el anteproyecto, firmado con fecha 4 de febrero de 1905, formaba parte del plan de obras a que se referían la ley de 19 de julio de 1904 (C.L. número 146) y el real decreto de 14 de agosto de 1904 (C.L. número 158) ya referidos.

En virtud de estas normativas, las obras, que tendrían un coste de un millón seiscientos sesenta y tres mil pesetas, serían sufragadas con la venta de los solares mencionados anteriormente, y además, por la extrema urgencia del edificio, el anteproyecto fue aprobado rapidísimamente, pues lo fue por una real orden de 18 de febrero de 1905 (D.O. número 41),

Figura 2.<sup>a</sup> Escala de 1:400

PLANTA BAJA.

C. No. de la Princesa.



Plaza del Seminario.

debiendo comenzarse a hacer los cimientos sin esperar a la realización del proyecto definitivo.

Además, y ante esa misma urgencia, se accedió a la solicitud de que mientras no se hicieran las subastas para adquirir los materiales necesarios para las obras, éstos pudieran comprarse por el sistema de gestión directa. La concesión de la solicitud apareció en un real decreto de fecha de 6 de abril de 1905 (D.O. número 78), indicándose en él que deberían adquirirse a los mismos precios con que lo hacía la Comandancia de Madrid.

En el mismo real decreto también se autorizaba a comenzar los trabajos tan pronto como se asignaran fondos para ello, siguiendo las formalidades que establecía el real decreto de 25 de junio de 1902 (C.L. número 155), en el que se señalaba que se hiciera entrega a la comandancia exenta del solar necesario, el cual aparecía en el plano remitido al general del Primer Cuerpo de Ejército en fecha 27 de febrero de 1905, debiendo hacerse también entrega de la valla que lo limitaba por la plaza del Seminario y la calle de la Princesa.

En una real orden de 18 de mayo de 1905 (D.O. número 110) se indicó que se llevara a cabo la entrega del solar, señalándose que ello se hiciera porque ya se estaba en condiciones de comenzar las obras. Unos días después, el 24 de mayo de 1905, el general gobernador militar de Madrid remitía un oficio al coronel director del Museo y Biblioteca de Ingenieros indicándole que, con esa misma fecha, daba orden al coronel ingeniero comandante de la Plaza para que de acuerdo con el real decreto de 18 de mayo hiciera entrega del solar a la Plaza el día 26 de mayo a las once treinta horas. Acto seguido se cedería al jefe de la comandancia exenta de Ingenieros que formaba el Museo del Cuerpo, el terreno en que debe *constituirse el nuevo edificio para el mismo, que tiene fachadas a las calles de la Princesa y plaza del Seminario, estando contiguo al Laboratorio del material de Ingenieros y a otro solar del ramo de la Guerra*. En la fecha y hora indicadas lo recibió por parte del museo el capitán don Leopoldo Giménez en calidad de jefe de Detall.

Pero por desgracia todo quedó prácticamente ahí, y pasados los años el museo no se levantó, absorbiendo el solar al poco tiempo el Centro Electrotécnico de Ingenieros.

*ANÁLISIS DEL ANTEPROYECTO PARA EL EDIFICIO DE MUSEO Y BIBLIOTECA  
DE INGENIEROS REDACTADO POR EL CAPITÁN GIMÉNEZ*

Tras esta visión de la historia del Museo y Biblioteca de Ingenieros, especialmente desde que tuvo que abandonar el palacio de San Juan hasta

su instalación en el edificio del Almacén de Ingenieros, vamos a centrarnos en el anteproyecto del capitán Giménez, que surgió precisamente por esa situación precaria de la institución y de su necesidad de contar con un alojamiento digno y estable.

La idea de este oficial de Ingenieros para el edificio se basó, como ya hemos indicado, en las pautas dadas por el general don José Suárez de la Vega, que en su etapa de coronel había sido director del Museo de Ingenieros y que en 1905, cuando se redactó el anteproyecto, ya había fallecido. Junto a las normas dadas por éste, el capitán Giménez tomó también las expresadas por el comandante de Ingenieros don Lorenzo de la Tejera, quien proponía que el futuro Museo de Ingenieros tuviera aspecto de castillo, pues esta configuración se ajustaría al carácter histórico de los fondos que guardaría el edificio y al mismo tiempo sería sobrio, lo que también estaría de acuerdo con los problemas económicos del Tesoro.

Por otra parte, la importancia y la necesidad del edificio se dejan patentes en la memoria del anteproyecto, al indicarse que *el establecimiento que nos ocupa es de una importancia extraordinaria para el Cuerpo, pues a más de servir como centro de instrucción y consulta, de poner de manifiesto los adelantos científicos, hace ver la gran suma de conocimientos y la extensa cultura que requiere la profesión del ingeniero militar.*

Las obras deberían comenzar con la explanación del terreno. Éste estaba determinado por las dos calles a las que asomaba en dos de sus lados, Princesa y Seminario de Nobles, por lo que el proyecto habría de atenerse a las alineaciones y rasantes dados por el ayuntamiento.

Ocurría que la calle del Seminario de Nobles era sensiblemente horizontal, mientras que la de la Princesa tenía un declive de tres metros desde la parte norte, donde se levantaba el Laboratorio de Ingenieros, hasta el ángulo con la calle del Seminario de Nobles. Ante ello, el capitán Giménez tomó como nivel para el museo el punto más alto del solar, para así evitar el peligro de las humedades que tan perjudiciales son para todo edificio, pero máxime para uno que tenga una finalidad museística. El atenerse a esto suponía, por otra parte, que habría que realizar una considerable labor de nivelación de tierras y cimentación.

El edificio tendría una superficie rectangular, y siguiendo la estructura normal en muchos castillos, estaría constituido por dos recintos separados entre sí por un camino interior. El recinto exterior tendría planta de L y estaría alineado con las calles de la Princesa y del Seminario de Nobles, mientras que el interior se desarrollaría sobre una planta rectangular y ocuparía el resto del solar. Para remarcar el aspecto de fortaleza, los muros

exteriores que dieran hacia las calles mencionadas tendrían exclusivamente saeteras; sin embargo, los que asomasen hacia las partes interiores se abrirían por medio de ventanas que permitirían una perfecta iluminación de las instalaciones.

En el anteproyecto se tuvieron en cuenta importantes medidas para proteger los objetos conservados en el edificio. Así, se planteó el riesgo de incendio, que era uno de los peligros más temidos en instituciones como la presente. Para tratar de evitarlos, la construcción se haría a base de ladrillo y hierro, y se aprovecharía además la división del conjunto en dos recintos independientes, pues así, los talleres, la imprenta y los pabellones, lugares donde las posibilidades de fuego eran mayores, se situarían en el recinto exterior, mientras que el museo y la biblioteca, al instalarse en el bloque interior, quedarían más seguros y resguardados.

Otro de los peligros era la humedad, para lo que ningún local se situaría a un nivel inferior al del terreno circundante, y además se emplearían materiales hidráulicos en los cimientos.

Sentados estos principios, pasemos ahora a comentar la distribución del edificio tal como lo concibió su autor. La entrada se haría por la calle del Seminario de Nobles, aspecto que hoy nos llama la atención por la mayor importancia de la calle de la Princesa, aunque quizás la razón, no mencionada en la memoria, esté precisamente en la búsqueda de una mayor tranquilidad para la institución, o tal vez, en un mayor sentido práctico, pues así se conseguía una mejor adecuación de las instalaciones al plano rectangular del solar y del edificio, que tendrían su lado más largo, precisamente por la calle del Seminario de Nobles.

Una vez que se rebasaba la puerta de entrada desde la calle del Seminario de Nobles se accedía a un zaguán, que en el lado opuesto a la puerta tenía una escalera ascendente que salvaba un desnivel de metro y medio de altura y que daba paso al camino interior que separaba los dos recintos del edificio. Esta escalera era necesaria para ir superando la diferencia de altura entre la calle del Seminario de Nobles y la planta del museo, que como ya se ha indicado más arriba se enrasaba con el plano más alto del solar, el cual estaba situado precisamente en el lado opuesto a la entrada, siendo la diferencia de altura entre ambos puntos de tres metros.

Continuando con el tema del acceso al edificio, es sumamente interesante constatar cómo la entrada desde el camino interior al bloque de la construcción que formaba propiamente el museo y la biblioteca se hacía

por una puerta, no colocada en el eje del zaguán, sino formando zig-zag con él, lo que es una característica muy frecuente en los castillos para facilitar su defensa, y que aquí, sin ser necesaria, se asumió.

Pero antes de entrar a comentar la parte de museo y biblioteca, volvamos al recinto exterior, donde estaban situadas las dependencias que podríamos denominar como de servicios.

Este conjunto, que estaba compuesto de tres plantas, tendría situados en cada una de ellas, y a la derecha del zaguán, sendos pabellones destinados al maestro y a dos celadores. Cada una de las viviendas tendría una superficie de doscientos cuarenta metros cuadrados y se compondría de una sala, un gabinete, una alcoba pequeña y otra grande, un dormitorio, un comedor, una cocina, un aseo, una habitación para costura y dos habitaciones más cuyo destino no se indica en los planos. Salvo estas dos últimas estancias, las restantes daban hacia el camino interior, con lo que tendrían ventanas, mientras que hacia el exterior del edificio, donde tan sólo habría saeteras, se situaban las dos habitaciones sin destino específico, que así serían oscuras, y un pasillo que recorrería los pabellones a todo lo largo, y que por su carácter de mero distribuidor no necesitaría de una abundante iluminación.

Por otra parte, a la izquierda del zaguán, y todavía en la fachada hacia la calle del Seminario de Nobles, se disponían en las dos plantas inferiores dependencias para los ordenanzas y almacenes de materiales, de forma que en la planta baja estarían la portería y la habitación para el cabo, y en la planta principal los dormitorios, la cocina y los aseos para los ordenanzas. En la planta alta se preveía un pabellón para el aparejador, con una superficie de ciento veinticinco metros cuadrados.

En el aspecto de la distribución de esta zona hay que indicar que la escalera para los tres primeros pabellones que hemos mencionado se situaría a la derecha del zaguán y en comunicación con él, mientras que por el contrario, para las otras dependencias situadas en su izquierda, la escalera se proyectaba en el ángulo del recinto, con acceso desde el camino interior y no desde el zaguán, con lo que para llegar a ella sería preciso ir a través del mencionado camino.

Continuando con el recinto exterior, pero ya en la fachada hacia la calle de la Princesa, allí estarían ubicados distintos talleres. En la planta baja se situarían los de carpintería y fragua, en la principal los de pintura y vaciado y en la segunda el almacén de efectos. Además, habría algunos despachos y un local para venta de publicaciones. El extremo septentrional de esta ala, estaría ocupado en las tres plantas por los talleres de

imprensa, que además tendrían acceso y escalera independientes. Cabe indicar también que la entrada a los talleres de la planta baja se hacía individualmente a cada uno de ellos desde el camino interior, mientras que en las plantas superiores era a través de un pasillo situado a lo largo del muro exterior, con lo cual, lo mismo que ocurría con los pabellones, se aprovechaba la iluminación de las ventanas para las dependencias, y la más escasa de las saeteras, para los pasillos.

Separando los dos recintos que componían el conjunto discurría el ya referido camino interior, el cual tendría cuatro metros de ancho para así permitir el que pudieran entrar en él los carros que así tuvieran que hacerlo hacia los talleres y las dependencias del museo y la biblioteca. Como por la puerta principal éstos no podrían acceder al camino, fundamentalmente porque había allí una escalera que salvaba el desnivel, se preveía un pasillo a la derecha de todo el conjunto, entre el museo y el solar de la Comandancia General de Ingenieros y de la Plaza, con entrada por la calle del Seminario de Nobles. El paso desde este pasillo hacia el camino interior se haría a través de una puerta de hierro, debiendo tener el camino una pendiente del cuatro por cien desde su arranque en la citada puerta de hierro hasta la puerta de entrada al museo, y salvar así la diferencia de nivel entre la calle Seminario de Nobles y dicha entrada, continuando luego la pendiente desde ese punto hasta el final del camino interior de una forma más atenuada, pues sería solamente del dos por cien.

El bloque principal de todo el conjunto, en donde se ubicarían el museo y la biblioteca, también estaría formado, como en la parte exterior, por tres plantas, que se distribuirían en torno a un patio de trazado rectangular. Las fachadas que asomaran al patio estarían abiertas por medio de ventanas y no de pandas o galerías, pues se trataba de aprovechar al máximo todo el espacio posible para las dependencias.

La entrada a esta parte del edificio se situaría formando zig-zag con el zaguán principal según ya hemos indicado, y en el vestíbulo habría una escalera de dos rampas enfrentadas para acceder al nivel de la planta baja del museo y biblioteca, que estaría situado a un metro y medio por encima del piso del camino interior, con lo que sumada esta sobreelevación a la de dicho camino con respecto a la calle Seminario de Nobles, daría los tres metros de desnivel entre la parte más alta y la más baja del solar.

Por otra parte, cabe decir que el patio es una de las zonas del edificio que más fuertemente siguen las pautas eclécticas e historicistas que marcan la estética del conjunto. Esto se aprecia por ejemplo en las paredes que asoman a él, que deberían estar ornamentadas con decoración de tipo

mudéjar, así como también en los vanos, que se estructuran en forma de arcos de herradura, o en las almenas de tipo escalonado que coronan la cornisa del patio, y que siguen claramente las de la mezquita de Córdoba; todo ello como se ve, motivos artísticos de tradición islámica y mudéjar.

Volviendo a la distribución interior de esta parte del edificio, se preveía que casi toda la planta baja se destinara a biblioteca, salvo una sala que se reservaba para el museo.

La biblioteca contaba en aquel momento con unos veintiocho mil volúmenes, y se calculaba un aumento anual de unos seiscientos ejemplares. Añadiendo a estos cálculos el de una ocupación de ciento siete volúmenes por metro superficial de armario, se suponía la necesidad de prever catorce armarios de diez metros de longitud por cinco de altura, disponiéndose una galería de hierro a dos metros y medio del suelo para permitir el acceso a los estantes más altos. Con ello cabrían setenta y cinco mil volúmenes, por lo que así habría espacio suficiente para un tiempo de ochenta años.

La sala de depósito estaría situada contigua a la sala de lectura, y ambas, con la sala de catálogos y la sala del celador, ocuparían toda el ala septentrional. La sala de lectura puede parecernos hoy pequeña al ser capaz para veinticinco persona, pero sin embargo para la época en que se concibió era más que suficiente. Lo que sí puede resultar un poco más chocante es la iluminación de la sala, que provendría de unas ventanas situadas en los muros septentrional y oriental de la habitación, frente a la más recomendable orientación hacia el mediodía; sin embargo, necesidades de distribución interior obligaban a sacrificar este principio constructivo que suponemos se remediaría en lo posible con la ayuda de iluminación artificial.

Junto a la sala de lectura estaría el despacho del celador, de la que estaría separado por una balaustrada, para así poder atender al público y ejercer sobre él *la debida vigilancia para evitar los abusos muy frecuentes en las obras de las bibliotecas públicas.*

La sala de catálogos estaría comunicada con el despacho del celador y con el depósito. Además, una pequeña puerta permitiría acceder a ella desde la sala de lectura, para así *dar paso a los oficiales del Cuerpo que deseen consultar por sí los catálogos.*

También estaban previstos en esta planta baja unos aseos y una sala de guardarropa para quienes acudieran a la biblioteca, así como los despachos del Detall y del coronel director del Museo y Biblioteca de Ingenieros.

Desde el vestíbulo, el museo tendría un acceso independiente del de la biblioteca, no siendo necesario atravesar ninguna dependencia de ésta para llegar a la gran escalera de subida a las plantas superiores donde estaría instalado. Así, las dos entidades estarían totalmente aisladas e independizadas.

La subida hacia el museo, situado en las dos plantas superiores, se haría por una monumental escalera que ocuparía todo el espacio del torreón del lado suroccidental, esto es, el orientado hacia el ángulo formado por las calles Seminario de Nobles y de la Princesa. El torreón tendría planta cuadrada y la escalera debía arrancar en diagonal desde la parte situada hacia el interior del edificio mediante un tramo que, al llegar al extremo contrario, se dividiría en dos rampas adosadas a las paredes, formando así cada una de ellas un esquema de escalera a escuadra con descansillo. Frente al arranque de la escalera se instalaría un ascensor.

En esos dos pisos superiores, las salas dedicadas a museo tenían prevista una superficie bastante mayor que la que ocupaban en el palacio de San Juan, comparación de la que posteriormente daremos las cifras.

El museo se concibió dividido en catorce salas, de las cuales, la número doce, sería una sala reservada, siendo la única que se ubicaría en la planta baja del edificio, aunque como la gran escalera, también estaría aislada de la parte de biblioteca. Esta sala estaría situada un poco más allá del arranque de dicha escalera.

Las salas trece y catorce eran nuevas con respecto al palacio de San Juan, y a ellas nos referiremos tras dar la relación de todas según aparecen en el anteproyecto del capitán don Leopoldo Giménez. Esta relación, además de darnos no sólo una idea de los fondos conservados, nos permite comprobar su organización, por lo que el referirla nos parece especialmente interesante, y mucho más si añadimos las tres cifras correspondientes a la superficie que cada sala ocupaba en el palacio de San Juan, la primera, la que hipotéticamente debería ocupar, la segunda, y la que se proponía para el nuevo edificio, la tercera; todo ello tal y como aparece en el citado anteproyecto. Teniendo en cuenta estas cifras se puede comprender la proporción entre los distintos tipos de fondos y la previsión que se hacía para el mayor o menor incremento de cada uno de ellos.

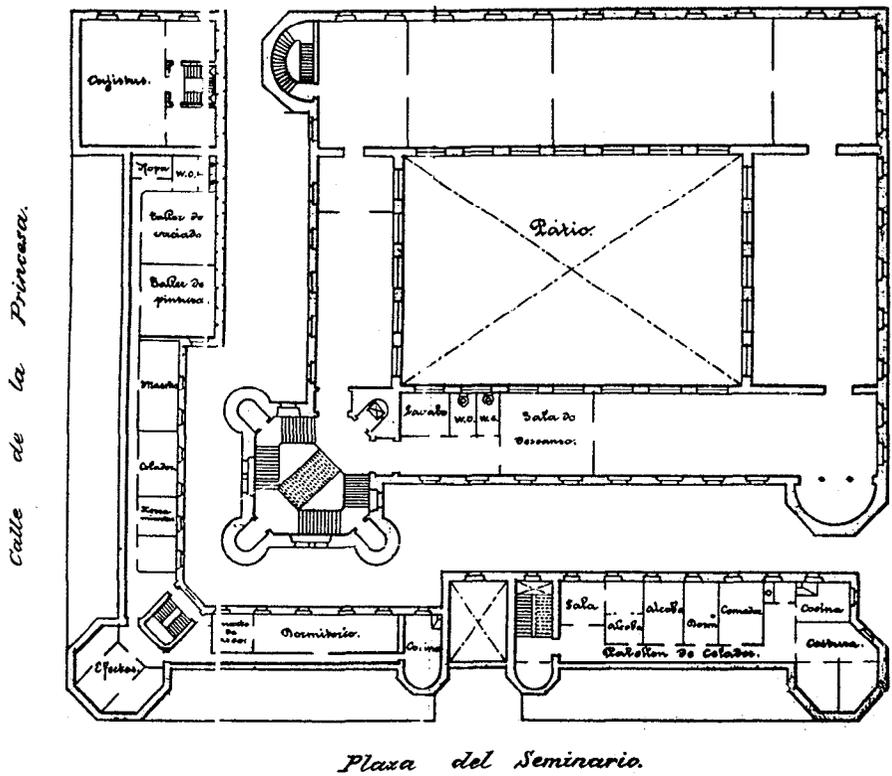
Sala número 1: Modelos de materiales y máquinas empleados en su elaboración y pruebas (88 m.<sup>2</sup> / 120 m<sup>2</sup> / 220 m<sup>2</sup>).

Sala número 2: Detalles de construcciones, ensambladuras, armaduras, muros, bóvedas, etc. (94 m.<sup>2</sup> / 130 m<sup>2</sup> / 270 m<sup>2</sup>).

Sala número 3: Modelos de edificios militares y civiles (30 m.<sup>2</sup> / 50 m.<sup>2</sup> / 125 m.<sup>2</sup>).

*Figura 3<sup>a</sup> Escala de 1:400.*

## PLANTA PRINCIPAL.



Planta principal del anteproyecto para museo de Ingenieros.

Sala número 4: Obras de carácter civil, puentes, canales, conducción de aguas, vías de comunicación, etc. (120 m<sup>2</sup> / 180 m<sup>2</sup> / 275 m<sup>2</sup>).

Sala número 5: Material de las tropas de zapadores y modelos de campaña (62 m<sup>2</sup> / 90 m<sup>2</sup> / 180 m<sup>2</sup>).

Sala número 6: Material de pontoneros, ferrocarriles y telégrafos. Comunicaciones militares (38 m<sup>2</sup> / 60 m<sup>2</sup> / 133 m<sup>2</sup>).

Sala número 7: Modelos de máquinas e ingenios de la poliorcética. Minas (42 m<sup>2</sup> / 60 m<sup>2</sup> / 119 m<sup>2</sup>).

Sala número 8: Modelos relativos a la fortificación permanente (155 m<sup>2</sup> / 250 m<sup>2</sup> / 315 m<sup>2</sup>).

Sala número 9: Modelos de planos de guerra (144 m<sup>2</sup> / 212 m<sup>2</sup> / 282 m<sup>2</sup>).

Sala número 10: Modelos topográficos relativos a campaña (132 m<sup>2</sup> / 200 m<sup>2</sup> / 306 m<sup>2</sup>).

Sala número 11: Objetos históricos y curiosidades (32 m<sup>2</sup> / 60 m<sup>2</sup> / 204 m<sup>2</sup>).

Sala número 12: Sala reservada (28 m<sup>2</sup> / 40 m<sup>2</sup> / 161 m<sup>2</sup>).

Sala número 13: Projectiles antiguos y modernos, modelos de pólvoras, blindajes (— / — / 168 m<sup>2</sup>).

Sala número 14: Distintos uniformes de jefes, oficiales y tropa de Ingenieros desde la creación del Cuerpo (— / — / 161 m<sup>2</sup>).

Para estas dos últimas salas por el momento no había piezas, pero se calculaba que pronto las habría, pues a no tardar se conservarían *las colecciones de proyectiles y armas antiguas y modernas, como complemento obligado de estudio de la fortificación, así como también como objetos de curiosidad y por su carácter histórico, los uniformes de oficiales y tropa de Ingenieros*<sup>19</sup>.

Corresponde ahora que nos centremos en la ocupación superficial que tendrían las distintas partes del edificio, lo que también se indica detalladamente en la memoria del anteproyecto, incluso comparándose con la que tenían en el palacio de San Juan. Nosotros sin embargo vamos a abreviar los datos reagrupando grandes zonas, aunque previamente hemos de indicar que la superficie del museo y biblioteca en el palacio de San Juan era de dos mil ciento sesenta metros cuadrados y en el anteproyecto se preveía que fuera de seis mil doscientos veintitrés metros cuadrados:

<sup>19</sup> Servicio Histórico Militar: «Planos y memoria para mejorar la instalación del Museo y Biblioteca», en *Apéndice de la Colección General de Documentos*, núm. de catálogo, 806, fondo: Biblioteca Central Militar, caja 32, núm. documento 6, rollo de microfilme núm. 11. Estas dos salas ya se proyectaban en la memoria del coronel Suárez de la Vega, lo que una vez más confirma cómo el capitán Giménez tuvo muy en cuenta ese estudio para su anteproyecto.

|   | <i>Palacio de San Juan</i> | <i>Anteproyecto</i>  |
|---|----------------------------|----------------------|
| Vestíbulo, sala de<br>descanso y retretes ..... | 42 m <sup>2</sup>          | 224 m <sup>2</sup>   |
| Salas-museo .....                               | 965 m <sup>2</sup>         | 2.919 m <sup>2</sup> |
| Biblioteca .....                                | 288 m <sup>2</sup>         | 1.166 m <sup>2</sup> |
| Talleres .....                                  | 392 m <sup>2</sup>         | 557 m <sup>2</sup>   |
| Imprenta .....                                  | 342 m <sup>2</sup>         | 388 m <sup>2</sup>   |
| Alojamiento ordenanzas.....                     | 131 m <sup>2</sup>         | 124 m <sup>2</sup>   |
| Pabellones .....                                | —                          | 845 m <sup>2</sup>   |
| TOTAL.....                                      | 2.160 m <sup>2</sup>       | 6.223 m <sup>2</sup> |

Cabe indicar por otra parte que respecto a la biblioteca, la sala de lectura pasaría de los ochenta metros cuadrados del palacio de San Juan a ciento ocho metros cuadrados en el anteproyecto, y el depósito de libros de ciento ochenta y cuatro metros cuadrados a cuatrocientos ochenta metros cuadrados.

En cuanto al museo, al haber tanta diferencia de superficie entre uno y otro edificio, se sabía que las salas al principio estarían semivacías, pero el hacerlo así era una medida prudente, porque se tenía en cuenta que los fondos irían aumentando y la estructura en forma de castillo haría imposible el ir haciendo añadidos a su construcción.

Aparte de todos estos aspectos, en la memoria del anteproyecto se tenían en cuenta los factores de alcantarillado, conducción de aguas y bocas contra incendios que, sin embargo, y a pesar de su importancia, no aparecen en los planos, lo cual se justificaría por tratarse de un anteproyecto y no de un proyecto definitivo, en el que sí se habrían tenido que indicar. Por el contrario, sí figura en los planos la localización de aseos y retretes, que es muy cuidada.

Por lo que respecta al sistema de calefacción, éste sería de vapor a baja presión. Este procedimiento se caracterizaba por producir calor rápidamente, enfriándose a la misma velocidad, por lo que el capitán Giménez lo consideraba como el más adecuado para museos y oficinas.

El calor sería producido por dos calderas independientes, una para el museo y otra para la biblioteca y talleres. Ello era por una medida de ahorro, porque las dos solamente funcionarían juntas los días en los que se pudiera visitar el museo, haciéndolo los restantes únicamente la de la biblioteca. A este respecto hay que recordar que si bien la biblioteca abriría sus puertas todos los días, no así el museo, cuya visita estaba limitada a unas fechas determinadas.

Pero al igual que ocurre con el tema de la conducción de aguas, el alcantarillado y las bocas contra incendios, tampoco aparecen en los planos indicaciones de localización de las calderas, siendo la razón la misma, esto es, que se trata de un anteproyecto y no de un proyecto. Sin embargo, el problema lo encontramos en que en los planos apenas hay espacios libres, lo que podría hacer pensar que se ubicaran en un sótano. Ahora bien, si pensamos en ello, nos encontramos con el inconveniente de que en la memoria no se hace ninguna mención a este tema, y además, del cotejo de los planos de cimientos y de la planta baja no parece posible la situación de las calderas en esa zona.

Abundando a este respecto, nos parece oportuno recoger lo que de la calefacción decía el coronel Suárez de la Vega en su memoria sobre las condiciones que debería reunir el museo. Este se expresaba indicando que *la calefacción de estos centros se consigue con aparatos y canalizaciones de agua caliente, cuyos hogares deben estar instalados en edificios completamente apartados, pero como pudiera parecer costoso el sistema, teniendo en cuenta la relativa benignidad de nuestro clima, puede prescindirse de esta comodidad por ahora, limitándola a ciertas dependencias de la biblioteca*<sup>20</sup>.

<sup>20</sup> Servicio Histórico Militar: «Planos y memoria para mejorar la instalación del Museo y Biblioteca», en *Apéndice de la Colección General de Documentos*, núm. de catálogo, 806; fondo: Biblioteca Central Militar, caja 32, núm. documento 6, rollo de microfilme núm. 11.

El desglose del presupuesto se hizo en el anteproyecto en dieciocho partidas de la siguiente forma:

| N.º orden | Partida   | Pesetas   |
|-----------|---|-----------|
| 1         | Explanación .....                                     | 10.000    |
| 2         | Cimentaciones .....                                   | 182.318   |
| 3         | Piedra berroqueña en zócalos .....                    | 8.880     |
| 4         | Muros.....  | 489.935   |
| 5         | Tabiques .....  | 31.950    |
| 6         | Pisos y solados.....                                  | 347.353   |
| 7         | Cubiertas, cielos rasos y azoteas .....               | 86.929    |
| 8         | Escaleras .....                                       | 54.320    |
| 9         | Puertas, ventanas y vidrieras .....                   | 130.000   |
| 10        | Verja y rejas.....                                    | 31.640    |
| 11        | Ascensor y montacargas .....                          | 4.550     |
| 12        | Distribución de aguas .....                           | 12.700    |
| 13        | Alcantarillado .....                                  | 18.800    |
| 14        | Obras de ornamentación .....                          | 84.120    |
| 15        | Calefacción .....                                     | 40.000    |
| 16        | Pararrayos .....                                      | 35.100    |
| 17        | Medios auxiliares.....                                | 39.200    |
| 18        | Gratificaciones de ingeniero, celador y maestro ..... | 7.398     |
|           | Suma .....  | 1.615.193 |
|           | 3% de imprevistos .....                               | 47.807    |
|           | IMPORTE TOTAL.....                                    | 1.663.000 |

Ante ello también puede considerarse que las calderas en el anteproyecto del capitán Giménez se instalarían, separadas del edificio principal, no recogién dose por ello en los planos del anteproyecto. No creemos, por otra parte, que ocurriera como proponía el coronel Suárez de la Vega, que por la benignidad del clima de Madrid no fuera necesaria la calefacción, pues en la memoria del capitán Giménez se da por segura su instalación.

La duración de todas estas obras se estimaba en treinta meses, esto es, dos años y medio, siempre que se contara con los recursos necesarios para sufragar el presupuesto que, como ya hemos indicado más arriba, se calculó en un millón seiscientas sesenta y tres mil pesetas<sup>21</sup>.

*VALORACIÓN CRÍTICA DEL ANTEPROYECTO PARA UN EDIFICIO DE MUSEO Y BIBLIOTECA DE INGENIEROS REDACTADO POR EL CAPITÁN GIMÉNEZ*

Finalmente, cabría hacer un comentario valorativo sobre este anteproyecto. La verdad es que la idea de hacer el museo como un castillo medieval, además de justificarse por un menor costo económico, tenía un carácter simbólico que se adecuaba bien a la condición de museo militar de la institución que iba a acoger. Sin embargo, es muy posible que hoy en día su presencia en la calle de la Princesa, uno de los ejes más transitados de Madrid, situado en la vía que comunica la entrada y salida de la carretera de La Coruña hacia el centro de la ciudad, habría resultado, cuando menos, chocante.

Por otra parte, el edificio se proyectó en un momento en que dicha calle estaba prácticamente despoblada, con lo que la imagen del castillo tal vez no habría resultado algo muy raro, aunque en cambio no pareció tenerse en cuenta la proximidad del palacio de Liria, con el que sí habría contrastado de forma sorprendente.

Así, aunque en el momento en que se planteó el edificio y por atenerse al gusto de la época, habría resultado ser un conjunto aceptable en su imagen externa, probablemente hoy se habría valorado de forma negativa, pero esto entra ya dentro de la constante variación de gustos y estéticas.

Por otra parte, también se podría criticar el que el edificio pronto se habría quedado pequeño a tenor de los fondos del actual Museo del Ejérci-

---

<sup>21</sup> Servicio Histórico Militar: «Cuerpo de Ingenieros del Ejército. Anteproyecto de un edificio de nueva planta para Museo. Formado por el capitán del Cuerpo don Leopoldo Giménez y García», en *Apéndice de la Colección General de Documentos*, núm. de catálogo, 803, fondo: Biblioteca Central Militar, caja 32, núm. de documento 3, rollo de microfilme núm. 11.

to y de las piezas que, no cabiendo en éste, se conservan en otras dependencias militares como el Alcázar de Toledo. Sin embargo, esta crítica sería injustificada, pues hay que tener en cuenta que el edificio proyectado lo era única y exclusivamente para Museo de Ingenieros, mientras que el actual Museo del Ejército guarda fondos de todas las Armas y Cuerpos, de lo que parece deducirse que el anteproyecto del capitán Giménez sí habría tenido capacidad suficiente para llegar hasta la actualidad con holgura.

En otro apartado estaría la parte dedicada a biblioteca de Ingenieros, para la que se calculó que tuviera el espacio suficiente para un aumento de sus fondos durante más de ochenta años, lo que nos lleva hasta el año 1985. Ahí el capitán Giménez desde luego no acertó a calcular el gran aumento del volumen que tuvo esta biblioteca y que habría hecho que hoy, de ninguna manera, hubieran cabido todos sus volúmenes en el lugar dedicado a depósito, y todo ello sin contar, por supuesto, con la posterior unión a ella de fondos procedentes de otras bibliotecas militares. Ello nos hace pensar que en nuestros días, y si se hubiese llegado a construir el edificio, una de las dos instituciones que albergaría habría tenido que trasladarse para ceder su espacio a la expansión de la otra.

Además de todo esto, en el anteproyecto hay otro aspecto que tal vez hoy nos llame la atención, como es el de la gran cantidad de espacio que se podría considerar que se perdía inútilmente, pues se observa que hay mucha superficie dedicada a pabellones de celadores, del maestro y del aparejador, nada más y nada menos que ochocientos cuarenta y cinco metros cuadrados, que sumados a los ciento veinticuatro de los alojamientos de los ordenanzas hacen novecientos sesenta y nueve. Sin embargo, en la época era normal el dedicar en los acuartelamientos o edificios públicos pabellones o viviendas para los cuidadores de los mismos, siendo además de un gran tamaño, sobre todo si se compara con la tendencia a la reducción de dimensiones de la mayoría de las viviendas actuales. De todas formas cabe pensar que hoy en día estas viviendas habrían desaparecido, y que su espacio habría servido para desahogo de la biblioteca o del museo, para lo que también se habría contado con algunas dependencias de los talleres y almacenes de material, que en la actualidad no habrían tenido razón de ser y serían espacios a ocupar.

Así, si a los novecientos sesenta y nueve metros cuadrados de los pabellones y alojamientos se aumentan los quinientos cincuenta y siete de los talleres y los trescientos ochenta y ocho de la imprenta, habría para aprovechar un total de mil novecientos catorce metros cuadrados, lo que supone un 30,75% del total de los seis mil doscientos veintitrés metros

cuadrados proyectados para que el edificio hubiera llegado a nuestros días sin graves problemas de espacio, siempre, eso sí, que hubiera seguido estando dedicado exclusivamente al Arma de Ingenieros.

Por otra parte, también puede llamar la atención el que la torre más importante de todo el conjunto tenga como única finalidad la de alojar la escalera principal del museo, lo cual, sin embargo, le confiere una gran monumentalidad, que en todo caso no hace sino ennoblecer el edificio en el que se encuentra.

Cabría aún hacer una puntualización más, y es la de la aparente escasa capacidad de la sala de lectura de la biblioteca. A este respecto hay que recordar la fecha en que fue proyectada, momento en el que prácticamente los únicos usuarios de la misma serían los jefes y oficiales de Ingenieros de la Plaza de Madrid. Pero además, al ser una biblioteca muy especializada, nunca habría recibido un alto número de lectores, cosa que incluso actualmente se puede comprobar en la Biblioteca Central Militar del Servicio Histórico Militar, cuya base principal es la antigua biblioteca de Ingenieros que allí quedó definitivamente instalada al fracasar el intento de construir el edificio que analizamos en este trabajo.

Con todo ello, y tras haber analizado el anteproyecto, incluso matizando los pros y los contras del mismo, hoy no cabe sino lamentar el que no llegara a construirse el edificio, pues a pesar de las críticas que, sin duda, se le habrían hecho, habría supuesto una sede fija, con lo que se habrían evitado muchos de los problemas que posteriormente acucieron a esta institución, y además, el edificio también habría sido una muestra más de la corriente ecléctica e historicista que durante un tiempo orientó las pautas de una parte de nuestra arquitectura. Por otro lado, esto también habría demostrado cómo nuestros ingenieros militares no estaban alejados de las corrientes estéticas de su época, y no eran tan sólo unos hombres dedicados a hacer proyectos de obras arquitectónicas de fortificación, sino que su amplia cultura y formación en conocimientos arquitectónicos les capacitaba perfectamente para afrontar obras constructivas de todo tipo.