



-  ZONA DE ACADEMIAS
-  ZONA DE GRANDES MAQUETAS
-  PERSONAJES ILUSTRES
-  ZONA DE TRANSMISIONES
-  ZONA DE INGENIEROS
-  ZONA DE FERROCARRILES Y AEROSTACIÓN
-  BIBLIOTECA HISTORICA

#### PLANO COMO LLEGAR



#### TRANSPORTE

Autobús, empresa Larrea S.A.  
Linea 611, salida de Moncloa a Hoyo de Manzanares-Academia Militar, cada 30:00 minutos.

#### HORARIOS

De lunes a viernes de 09:30 a 13:30 h  
Preceptivo llamar para concertar visita  
Cerrado en periodo vacacional no lectivo:  
Navidades, Semana Santa y mes de Agosto  
Para visitas de grupos en sábado y domingo,  
llamar para concertar día y horario, mínimo  
10 personas y máximo 20

#### NORMAS

Las obras expuestas en las zonas de esta Sala-Museo forman parte del Patrimonio Nacional, por lo que su conservación interesa a todos. Por esto y por su seguridad debemos respetar ciertas normas y NO:

- Tocar los objetos
- Comer, beber o fumar en el recinto
- Acceder con animales, excepto perros guía
- Deteriorar las instalaciones
- Entrar con paraguas.

#### INFORMACIÓN

Tel. 918 56 23 40, 918 56 22 56  
museo\_acing@mde.es



**SALA-MUSEO  
ACADEMIA DE INGENIEROS  
DEL EJERCITO**



## INTRODUCCIÓN

Aunque la fortificación de espacios es una aplicación castrense muy anterior y, con ello, los antecedentes de la existencia de ingenieros militares, la creación del Cuerpo de Ingenieros data de 1711, -idea originaria de D. Jorge Próspero de Verboom, Ingeniero Mayor del Ejército de los Países Bajos y en 1709, "Ingeniero general de mis ejércitos, plazas y fortificaciones" al que, con el propósito de solucionar el problema de la escasez de Ingenieros en los ejércitos reales, se le encargó, motivado en su propia idea, la elaboración del proyecto de organización del Cuerpo de Ingenieros Militares. Felipe V lo sancionó por Real Decreto de 17 de Abril de 1711 y con esta denominación continuó hasta 1932 en que pasó a ser el Arma de Ingenieros.

## MUSEO ESPECÍFICO DE LA ACADEMIA DE INGENIEROS.

El Museo de la Academia está íntimamente ligado a la historia del Arma de Ingenieros que, además de ofrecer páginas gloriosas a nuestro Ejército a lo largo de los siglos, fue pionera en la Ciencia, la Arquitectura Estatal, las Obras Públicas y la Cartografía en España, América y Filipinas. Nacerían en su seno las Transmisiones (Telegrafía óptica y eléctrica en sus inicios), la Aerostación, la Colombofilia, las Unidades de Ferrocarriles (siglo XIX) y, ya en el siglo actual, el Servicio de Automovilismo y la Aviación.

El Museo está dividido en varios espacios separados.

## VESTÍBULO

En el vestíbulo del edificio podemos ver una maqueta y fotografía aérea de la Academia, con la cual nos podemos dar una idea rápida de su tamaño y distribución general, diferentes maquetas de fortificación y puentes así como aparatos de transmisiones.

En una de las paredes del vestíbulo del edificio podemos ver una fotografía del automóvil Peugeot, modelo "Phaeton" de 1898, primer vehículo del Ejército Español, con el que, junto a otros dos comprados posteriormente, se encargaría en 1903 al Cuerpo de Ingenieros la creación del "Servicio de Automovilismo Ligero" y "Escuela de Conductores".

Sobre la pared, se encuentra el escudo de la diosa Minerva con la leyenda latina "Nunc Minerva, Postea Palas" que fue divisa de la antigua "Academia de Matemáticas y Fortificación de Barcelona", donde se formaban los ingenieros militares en el siglo XVIII.



1 | 2 | 3

## SALA MUSEO

La Sala Museo, está subdividida a su vez en seis salas de contenidos temáticos y la Biblioteca de libros antiguos:

### SALA DE RECUERDOS DE ACADEMIAS

Encontramos cuatro acuarelas firmadas por P. Serrano que reproducen las antiguas sedes de la Academia, en Alcalá de Henares, Guadalajara y Burgos (La Merced y Diego Porcelos).

Una vitrina que contiene la vajilla de gala utilizada en la Academia de Guadalajara, hecha en 1850, por la Fábrica de la Cartuja de Sevilla.

Para terminar con esta sala podemos ver una serie de objetos heterogéneos, entre los que cabe destacar, el antiguo despacho del Director de la Academia de Burgos y diversas fotografías correspondientes a actividades académicas en las sedes de Burgos y Guadalajara.

### SALA DE "GRANDES MAQUETAS"

La sala está presidida por un gran cuadro de Antonio María Esquivel, la formación está reproducida en un diorama de figuras de plomo hecho por el GD. D. Ángel Salto Dolla.

En cuanto a las maquetas de fortificación destacaremos la de "Gijón y su puerto", construida en 1849; dos modelos de "Blockaus" de la Guerra de Cuba y la correspondiente al Castillo de San Fernando de Figueras.

Después encontramos tres grandes maquetas. La primera de ellas corresponde al "Peñón y Plaza de Gibraltar" en 1783. La segunda representa la entrada al puerto de Mahón, el puerto natural más importante del Mediterráneo. La tercera de las maquetas citadas, reproduce el conjunto fortificado de Cartagena de Indias, tal como se encontraba en 1741, año en el que el Almirante inglés Vernon, al mando de la más poderosa flota organizada por Gran Bretaña en el siglo XVIII, intentó infructuosamente su conquista.



4 | 5 | 6 | 7

4.- Zona de Transmisiones  
5.- Zona de puentes  
6.- Ferrocarriles y aerostación  
7.- Biblioteca historica

### LA GALERÍA DE INGENIEROS ILUSTRES

En una serie de vitrinas se presentan recuerdos personales de ingenieros ilustres y otros objetos, como un casco de zapador de 1803.

La galería contiene los retratos de Ingenieros Ilustres que destacaron por su aportación a la ciencia militar o civil, o bien por su actuación heroica.

### SALA DE TRANSMISIONES.

Entre los fondos de esta sala destaca una maqueta de "Telegrafía volante de campaña" que reproduce el primer sistema de Telegrafía Óptica móvil de nuestro Ejército (1829). Telégrafo Óptico de 1870, utilizados tanto en las guerras de Cuba y Filipinas como en la de África e, incluso en nuestra Guerra Civil (1936-1939).

Destacan en esta sala el "Telégrafo Eléctrico Hughes" de 1853 y la "Mesa de Telegrafía y Telefonía Simultánea Ericsson", más o menos de la misma época, maquina de cifra "enigma". Se encuentran también diferentes modelos de centralitas de campaña; diversos teléfonos también de campaña el primer equipo de Telefonía sin cable (microondas): el B-70.

### SALA DE PUENTES.

Esta sala contiene maquetas de puentes, realizadas en la segunda parte del siglo XIX. Estos modelos formaban parte del "Gabinete de puentes" de la antigua Academia de Guadalajara y su función era entonces didáctica, como medios complementarios a los estudios teóricos.

### SALA DE FERROCARRILÉS Y AEROSTACIÓN

Las Unidades de Ferrocarriles se crean dentro de las Tropas del Arma en 1873. En la sala hallaremos varias maquetas de Ferrocarriles de mediados del siglo actual.

Señalaremos las correspondientes a la cabina de una máquina de vapor, el corte longitudinal de otra máquina, y la maqueta escala H0, en la que se reproducen vías, estaciones, señales y enclavamientos, de uso en los ferrocarriles españoles siguiendo el esquema clásico de tal tipo de maquetas de los años sesenta. En la misma sala encontramos un panel en el que podemos ver una serie de fotografías de los primeros tiempos de la Aerostación que fue el embrión de la aviación militar española y que, al igual que la Aerostación, se creó en el seno del Cuerpo de Ingenieros (1884 la Aerostación, y 1911 para la Aviación).

### BIBLIOTECA

Adosada al frontal sur del Museo, se encuentra la Biblioteca histórica de la Academia de cerca de 4.000 ejemplares datados entre los siglos XVI al XIX. Entre la amplia gama de materias que abarca, destacan los tratados de fortificación, arquitectura, electricidad, electrónica, aerostación, aviación, telegrafía y ferrocarriles.