

# Real Observatorio de Madrid

## Índice de contenidos

1. Introducción histórica.....1
2. Edificios..... 2

## 1. Introducción histórica



El Real Observatorio de Madrid fue fundado por iniciativa de Carlos III a sugerencia de Jorge Juan. El edificio principal, diseñado por Juan de Villanueva, comienza a construirse en 1790 en una pequeña colina situada junto al actual Parque del Retiro, y a la vez, se encarga al astrónomo W. Herschel la construcción de un telescopio reflector de 60 cm de diámetro (ver figura). Dada la carencia de una tradición astronómica en el país, los primeros astrónomos del Observatorio inician su aprendizaje en diversos países europeos. Sin embargo, este empuje inicial termina con la guerra contra Francia, que supone la dispersión del personal y la destrucción de equipos, biblioteca y edificaciones provisionales.



Las actividades en el Observatorio se reanudan en 1845, y la construcción del edificio se completa al año siguiente. En 1854 se instala el círculo meridiano de Repsold y en 1858 el antejo ecuatorial Mertz, iniciándose una etapa de trabajos astronómicos, geodésicos y meteorológicos. Tras una primera etapa en la que el Observatorio dependió directamente del rey a través de un comisario regio y, posteriormente, del rector de la Universidad Central, en marzo de 1904 el Observatorio fue agregado al ahora llamado **Instituto Geográfico Nacional**.

En sus comienzos, las actividades desarrolladas en el Observatorio cubrían todos los campos de la Astronomía y ciencias afines: desde la física solar y estelar a la mecánica celeste, el desarrollo de instrumentación, conservación oficial de la Hora y las aplicaciones en Geodesia. El Observatorio fue incluso encargado de realizar trabajos de Meteorología (considerados entonces como un complemento de los estudios astronómicos), prolongándose la actividad en este campo hasta los primeros años del siglo XX. A partir de ese momento, el Observatorio concentra sus esfuerzos en la investigación astronómica y en el desarrollo de instrumentación asociada.

Tras la reducción de personal y media consecuencia de la guerra civil, el Observatorio conoce una nueva etapa de modernización y expansión en la

década de 1970. Es entonces cuando se crean el Centro Astronómico de Yebes, en la provincia de Guadalajara, y la Estación de Observación de Calar Alto, en Almería, en la que se instala un Telescopio óptico de 1,52 m de apertura. Con ello se potencian las líneas más tradicionales de la astronomía óptica que venían llevándose a cabo en el Observatorio de Madrid (Astrometría, Heliofísica, Física estelar). También se inicia entonces una nueva línea de investigación y desarrollo instrumental, la Radioastronomía, que se ha reforzado en las últimas décadas con la participación del Observatorio en el Instituto hispano-franco-alemán de Radioastronomía Milimétrica (IRAM).

## 2. Edificios



El Edificio Villanueva alberga la mayor parte de la biblioteca del Observatorio, con numerosos libros antiguos. Este edificio alberga también una colección de instrumentos antiguos y pequeño instrumental que puede visitarse. Entre los instrumentos destacan un círculo meridiano, una colección de relojes de precisión y un espejo de bronce pulido por W. Herschel. Un péndulo de Foucault en la rotonda central ilustra la rotación diaria de la Tierra.

El edificio coronado por el gran telescopio ecuatorial de Grubb (1912), que albergaba las antiguas viviendas de los astrónomos, está actualmente en proceso de remodelación para ser utilizado por los investigadores y para diversos servicios.

Otro edificio, conocido como el del Sol, por estar coronado por dos cúpulas que contenían dos telescopios de Grubb destinados principalmente a la observación solar, actualmente dispone de una sala polivalente utilizada para reuniones de trabajo, cursos y seminarios.