

Reconstrucción del Telescopio de Herschel

Estará ubicado en el Real Observatorio Astronómico de Madrid

Hace ahora justamente doscientos años, cuando apenas se iniciaba el siglo XIX, en el Real Observatorio Astronómico de Madrid (ROAM) se procedía a la instalación del que, por entonces, estuvo considerado como el mejor Telescopio óptico del mundo: el telescopio de 25 pies construido por el más famoso astrónomo e instrumentalista de la época, William Herschel. En 1802, el rey Carlos IV inauguraba tan extraordinario telescopio que permitió realizar con él las primeras observaciones en nuestro país.

Desgraciadamente, las esperanzas de desarrollo científico que suponía la puesta en marcha del telescopio de Herschel se vieron truncadas por la invasión napoleónica que acarrió la destrucción de tan valioso instrumento. Sin embargo, sus planos originales se conservaron intactos habiendo permanecido, desde entonces, como uno de los más valiosos documentos de la Biblioteca del ROAM.

Pues bien, ahora, comenzando el siglo XXI, el Instituto Geográfico Nacional ha puesto en marcha el proceso de reconstrucción del Telescopio de Herschel de 25 pies en el Observatorio Astronómico de Madrid. Reconstrucción que se hace siguiendo fielmente los planos y documentos del telescopio original, y que se llevará a cabo a lo largo de los próximos dos años. De acuerdo con este plan, en el año 2002, doscientos años justos después de la inauguración del telescopio original, el Instituto Geográfico Nacional ofrecerá a nuestra sociedad la posibilidad de contemplar y estudiar una reproducción de este telescopio; reproducción que será una pieza única en todos los Museos de la Ciencia del mundo, dando fe de la existencia de una tradición científica y astronómica en nuestro país que estamos en proceso de recuperar, como así lo demuestran los grandes proyectos astronómicos en curso,

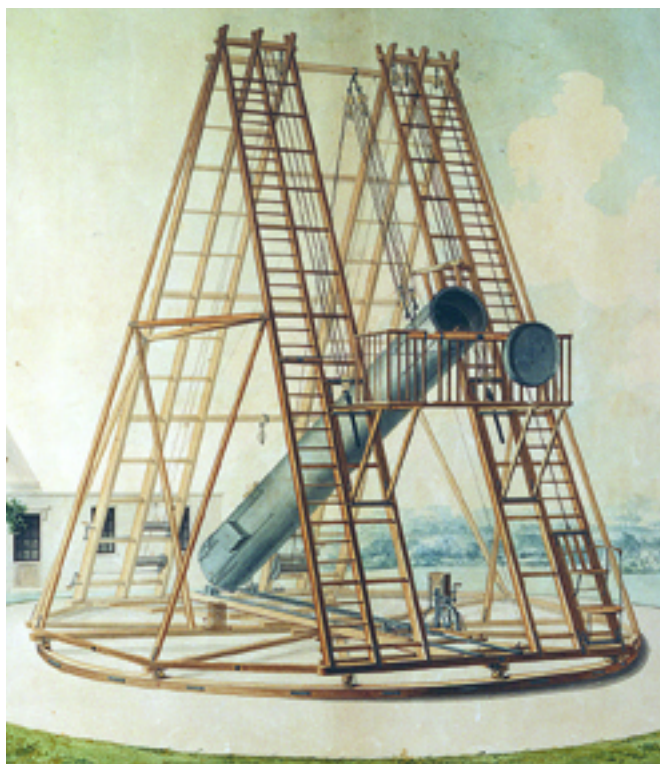


Ilustración del Telescopio Herschel

entre los que el Instituto Geográfico Nacional está directamente involucrado en la construcción del radiotelescopio de 40 m del Centro Astronómico de Yebes y en el estudio y posterior construcción del Gran Interferómetro Milimétrico en Atacama, Chile (proyecto ALMA). ■

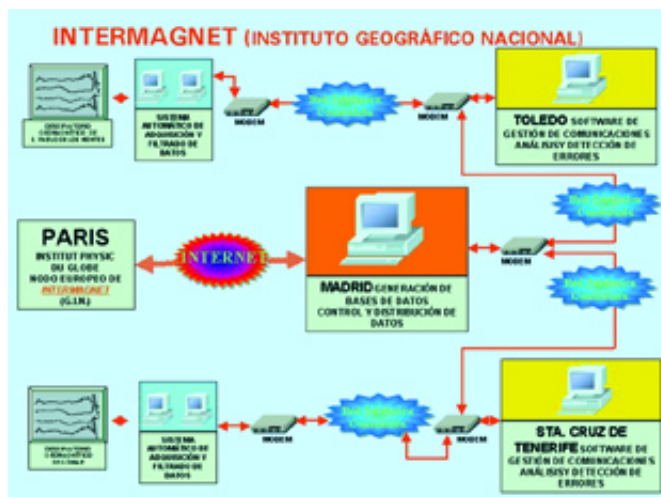
Proyecto INTERMAGNET

Transmisión en tiempo casi-real de los datos geomagnéticos del IGN

El creciente desarrollo, en los últimos años, de la automatización de los observatorios geomagnéticos de todo el mundo, en cuanto a la medida y registro de los datos del campo magnético terrestre, más el espectacular avance de la teleinformática, tanto vía satélite como internet, ha propiciado la coordinación de las actividades geomagnéticas, tanto a escala nacional como internacional.

La posibilidad de comunicación, a escala mundial, entre observatorios geomagnéticos fue estudiada por primera vez en el Taller sobre Instrumentación de Observatorios Geomagnéticos en Ottawa en 1986; posteriormente, en 1987, la División V de la Asociación Internacional de Geomagnetismo y Aeronomía (I.A.G.A.) presentó un esquema piloto del proyecto INTERMAGNET durante la XIX Asamblea General de la Asociación Internacional de Geodesia y Geofísica (I.U.G.G.). El propósito de dicho proyecto era englobar en una única red la totalidad de los observatorios geomagnéticos mundiales y facilitar el intercambio de datos entre los mismos.

En septiembre de 1997, el Consejo Ejecutivo de Intermagnet aprueba el ingreso de los dos observatorios del IGN, San Pablo de los Montes (Toledo) y Güimar (Sta. Cruz de Tenerife), en el proyecto bajo los principios y condiciones de dicho Organismo. Durante los años 1998, 1999 y 2000, el Servicio de Geomagnetismo del IGN ha venido remitiendo, mediante correo electrónico al Centro Nodal de París (G.I.N.), el contenido de los valores geomagnéticos anuales (minuto a minuto). No obstante, la plena incorporación al proyecto exigía la transmisión de los da-



tos en tiempo casi-real, y, consecuentemente, con este fin, se está implantando una red de transmisión que enviará los datos de los observatorios a sus centros respectivos para su depuración, proceso y control que, posteriormente, serán remitidos a Madrid como centro coordinador con el G.I.N. de París.

La comparación de los datos de nuestros observatorios con los geográficamente cercanos proporcionará mayor control y estabilidad de éstos, los cuales permitirán una mejor precisión en la determinación de la variación secular, fundamental para el conocimiento del interior de la Tierra, por medio de las largas series de datos de observatorios y de la Red de Estaciones de Repetición. Al mismo tiempo, ello redundará en una mayor precisión de la Cartografía Magnética, tanto terrestre como aérea. ■