

Plan de remodelación del Observatorio Astronómico Nacional

El Observatorio Astronómico Nacional es una de las instituciones científicas más antiguas de nuestro país. Sus orígenes se remontan a la creación, en 1790, del Real Observatorio de Madrid. Desde 1904 forma parte de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, como uno de sus Departamentos más importantes en el campo de la I+D+I.

En la actualidad, el Observatorio Astronómico Nacional (OAN) es una de las instituciones científicas españolas más punteras en Astronomía y ciencias afines; particularmente, en el campo de la Radioastronomía, técnica observacional que inició y desarrolló en España, y en la que ha alcanzado una posición de primera fila a nivel mundial. Durante estos últimos años, el Ministerio de Fomento a través del Instituto Geográfico Nacional (IGN) no ha escatimado esfuerzos para potenciar al Observatorio en sus dos componentes consustanciales: la de institución científico-técnica con actividades en I+D+I, y la de institución de servicio a la sociedad. Y así, a finales del año pasado se inició la construcción del nuevo radiotelescopio de 40 m del Centro Radioastronómico de Yebes y comenzó la participación del IGN en el proyecto ALMA, proyectos llamados a consolidar la radioastronomía nacional. Ahora, se ha presentado el plan de remodelación del Observatorio que debe potenciar las actividades culturales y científicas del mismo. Actuaciones que, en esta ocasión, se van a centrar en el Observatorio de Madrid y que incluyen objetivos concretos como:

- Obras de conservación del edificio central de Villanueva y recuperación de alguna de las dependencias del mismo, como la antigua estación sísmica subterránea; obras que están prácticamente concluidas y que permitirán que, en poco tiempo, se reanuden las visitas guiadas.
- Obras de descubrimiento y restauración de la antigua puerta de acceso peatonal del edificio de Villanueva, que



Presentación del Plan de remodelación del Observatorio Astronómico Nacional por el Ministro de Fomento D. Rafael Arias Salgado.

fue enterrada en tiempos de la Guerra Civil y que tiene un gran valor arquitectónico.

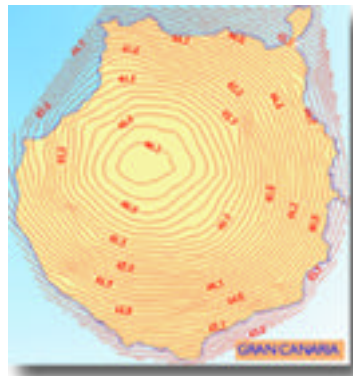
- Restauración del ajardinamiento de todo el recinto del Observatorio, adecuándolo a las construcciones neoclásicas del mismo.
- Construcción de una nueva Sala/Museo de Astronomía y Ciencias de la Tierra, donde se expondrán todos los instrumentos antiguos del IGN en esas áreas.
- Por último, adecuación del resto de las dependencias del Observatorio para el desarrollo de las actividades científicas, culturales y de servicio a la sociedad.

Con la ejecución de estos planes científico-técnicos y culturales, que se acaban de iniciar en el Centro Radioastronómico de Yebes y en el Observatorio de Madrid, quedará garantizado el futuro del Observatorio Astronómico Nacional para una buena parte del próximo siglo y, con ello, la proyección internacional de España en algunos de los campos más punteros de las ciencias del espacio y de la cultura en general. ■

Finalizada la nivelación de precisión en las Islas Canarias orientales

El día 24 de febrero, en la reunión del Consejo Cartográfico de las Islas Canarias, el Director General del Instituto Geográfico Nacional (IGN) y Presidente del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG), en unión del Director del CNIG, hizo entrega al Consejero de Política Territorial y Medio Ambiente (PTMA) del Gobierno Autónomo Canario de toda la documentación relativa a los importantes trabajos geodésicos recientemente realizados por la Subdirección General de Geodesia y Geofísica del IGN en el Archipiélago. Destacan entre tales trabajos, la formación de la nueva Red Geodésica (en todo el Archipiélago) y de la Red de Nivelación de Precisión (en la provincia de Las Palmas).

La nueva Red Geodésica, REGCAN95, homogénea con el Sistema de Referencia Terrestre del IERS y, por tanto, de carácter global, precisión y compatible con GPS, ha sido observada con esta tecnología y compensada por el IGN, haciéndose entrega de todas las coordenadas, parámetros característicos de error y reseñas estandarizadas de todos los vértices.



Geoide local de la isla de Gran Canaria obtenido con datos NP, GPS y gravimétricos

A propuesta del Gobierno Canario, y cofinanciado por éste y el CNIG, se inició en 1997 el proyecto de nivelación de precisión de las Islas Canarias, proyecto que contempla la señalización, la observación gravimétrica y GPS y la nivelación de precisión NP. Durante 1997, la Subdirección llevó a cabo las tareas de señalización, gravimetría y observación GPS en todas las islas, con un desarrollo total de 1.090 km y 1.194 clavos, y la nivelación de precisión NP (a lo largo de cada línea en tramos de menos de 60 m) de las islas orientales (provincia de Las Palmas). Actualmente se dispone de una altimetría

precisa de las islas orientales sobre el nivel medio del mar (mareógrafos de Lanzarote, Fuerteventura y Gran Canaria). Estos resultados son imprescindibles para la formación de cartografía a grandes escalas, conducciones de aguas y toda clase de obras públicas. La disponibilidad simultánea de altitudes ortométricas y elipsoidales en los clavos de las líneas NP ha permitido la obtención de cartas geoide/elipsoide muy precisas en estas islas, circunstancia que permite la inmediata transformación de altitudes elipsoidales (GPS) en altitudes sobre el nivel medio del mar. Toda la información relativa a NP, altitudes, gravedad, coordenadas y reseñas de los clavos de nivelación, en unión de las cartas del geoide citado, fue entregada al Gobierno Canario junto con la Red Geodésica.

Por otro lado, en el mismo día, el Director General del IGN, en su calidad de Presidente del CNIG, y el antes citado Consejero de PTMA, en representación de la empresa GRAFCAN, suscribieron un contrato administrativo para la realización, por el IGN, de la segunda parte de este proyecto, que dotará de nivelación de precisión a las islas occidentales (provincia de Santa Cruz de Tenerife). Los trabajos finalizarán en el año 2001. ■