



Con participación de Mitma

Arranca la construcción del Square Kilometer Array (SKA), el mayor radiotelescopio del mundo

- Mitma, a través del Observatorio Astronómico Nacional y del Observatorio de Yebes, adscritos al IGN, ha estado presente en los 30 años de trabajos de diseño técnico y de preparación científica.
- El proyecto es gestionado por el Observatorio SKA (SKAO), organización intergubernamental regida por un tratado internacional respecto al cual España está en proceso de adhesión.
- Cuenta con trabajos de preparación científica aportados por España a través del IGN, CSIC y varias universidades, bajo la coordinación del Ministerio de Ciencia e Innovación.
- Diversas empresas de nuestro país obtendrán contratos de alto valor tecnológico.
- La culminación de su construcción está prevista para 2030 y supondrá una revolución en numerosos campos de investigación astronómica, desde la formación de estrellas y galaxias, hasta el estudio de la misteriosa energía oscura que domina la composición del universo.

Madrid, 9 de julio de 2021 (Mitma)

El Consejo de Dirección del SKA, que cuenta con la participación del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (Mitma), a través del director del Observatorio Astronómico Nacional, adscrito al Instituto Geográfico Nacional (IGN), en su reunión del 24 y 25 de junio dio luz verde para la construcción del que está llamado a ser el mayor radiotelescopio del mundo, el Square Kilometer Array (SKA).

Con ello se culminan 30 años de trabajos de diseño técnico y de preparación científica llevados a cabo por un gran consorcio internacional en el que Mitma, a través del Observatorio Astronómico Nacional y del



Observatorio de Yebes, ambos adscritos al IGN, ha estado presente desde sus inicios.

Dos sedes y un presupuesto de 1.500 millones de euros

El nuevo observatorio, especializado en ondas largas, desde centimétricas hasta métricas, tendrá dos sedes para la observación astronómica: una en Sudáfrica, y otra en Australia occidental, que estarán especializadas en diferentes rangos de longitud de onda. Se trata de sitios remotos de alta calidad atmosférica y baja contaminación radioeléctrica.

Respecto al presupuesto para la construcción de este observatorio colosal, asciende a los 1.500 millones de euros. La gestión del proyecto la realiza el Observatorio SKA (SKAO), una organización intergubernamental regida por un tratado internacional que ya ha sido ratificado por Australia, China, Italia, Países Bajos, Portugal, Sudáfrica y el Reino Unido, donde se ha instalado la sede central. Tanto España como Francia se encuentran en el proceso de adhesión al tratado. Además, hay más participantes en el proyecto, como Canadá, Alemania, India, Nueva Zelanda, Suecia y Suiza.

En concreto, la participación española en el proyecto SKA está siendo coordinada y gestionada desde el Ministerio de Ciencia e Innovación. Por su parte, en el diseño y en los trabajos de preparación científica, además del IGN, están involucrados el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y varias universidades. Asimismo, varias empresas españolas obtendrán importantes contratos de alto valor tecnológico para participar en los trabajos de construcción.

Los retos tecnológicos asociados a la construcción de SKA incluyen la producción masiva de sistemas de radiofrecuencia, la puesta en marcha de redes ópticas de larga distancia y alta capacidad y su sincronismo asociado, supercomputación y almacenamiento masivo de información, eficiencia energética, nuevas tecnologías de procesado y un largo etcétera.

Cuando el Observatorio esté construido en el horizonte de 2030, se espera que se produzca una revolución en numerosos campos de investigación astronómica, desde la formación de estrellas y galaxias, hasta el estudio de la misteriosa energía oscura que domina la composición del universo.



Imagen compuesta por elementos del SKA en Sudáfrica (izda.) y Australia (dcha.) | SKAO

Nota de prensa

