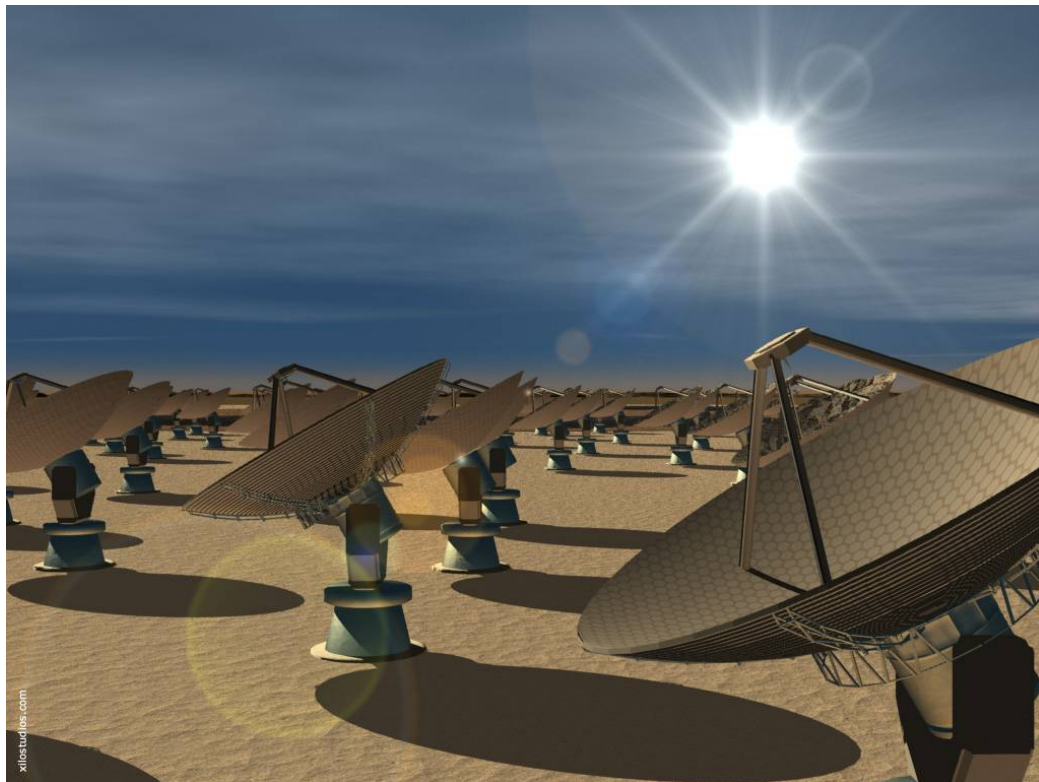


La ciencia y tecnología españolas se acercan a la mayor infraestructura de investigación astronómica

Este viernes se analizarán en el campus del CSIC, en Madrid, las posibilidades de colaboración de la ciencia e industria españolas con el mayor de los proyectos científicos: el *Square Kilometre Array* (SKA), un conjunto de tres mil antenas situadas en Australia y Sudáfrica.

IAA

22/11/2012 11:08 CEST



El proyecto *Square Kilometre Array* tendrá 3.000 antenas en dos continentes. Imagen: SKA.

El proyecto internacional *Square Kilometre Array* (SKA), la mayor infraestructura científica proyectada hasta la fecha, constituirá una revolución en astronomía: sus miles de sensores observarán el cielo desde los continentes africano y australiano diez mil veces más rápido y con cincuenta veces más precisión que los radiotelescopios actuales.

SKA se convertirá, en un futuro próximo, en uno de los mayores contratistas

del mundo para la industria tecnológica, y este viernes se celebra una [reunión](#) en el Instituto de Química Física Rocasolano (CSIC) de Madrid para analizar las oportunidades para la industria española en este innovador proyecto.

El gran proyecto puede contribuir de forma revolucionaria a la astrofísica, la astrobiología y la física fundamental, áreas actualmente objeto de investigación en los principales centros astrofísicos de España. Tendrá un conjunto de radiotelescopios que constará de tres mil antenas distribuidas en un área de tres mil kilómetros de diámetro en dos continentes.

SKA también supondrá una revolución tecnológica en campos como la distribución y procesado masivo de datos a gran velocidad (del orden de trillones de operaciones matemáticas por segundo), la generación, almacenamiento y distribución de calor y electricidad a partir de energías renovables, o la e-Ciencia como herramienta clave para permitir la colaboración a nivel mundial necesaria para desarrollar y explotar este instrumento.

Proyecto VIA-SKA

La reunión ha sido organizada por el proyecto VIA- [SKA](#), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad para realizar el estudio de viabilidad de la participación tecnológica española en SKA, coordinado por el Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA-CSIC) y en el que participan quince centros de investigación y universidades españolas. En la organización del evento también colaboran la Asociación Española de la Industria de la Ciencia (INEUSTAR, la Plataforma Tecnológica de la Industria de la Ciencia (INDUCIENCIA), la empresa FRACTAL S.L.N.E. y el Centro Tecnológico Avanzado de Energías Renovables (CTAER).

En dicha reunión, que contará con cerca de setenta participantes, confluirán investigadores implicados en el proyecto SKA con representantes de las principales empresas de los sectores aeroespacial o de energías renovables (entre otros), y se informará sobre las fases del proyecto, los consorcios internacionales existentes para la realización de su diseño preliminar y las instituciones ya implicadas para potenciar la participación española en SKA. Será inaugurada por Jesús Ricote, Vicepresidente Adjunto de

Internacionalización del CSIC, y contará con la asistencia de representantes del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), del Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO) y de la oficina de SKA.

La participación española es especialmente prometedora en el apartado energético

"Las actividades que hemos desarrollado desde diciembre de 2011 nos han permitido identificar siete paquetes de trabajo (de los nueve en que está dividida la etapa de diseño preliminar de SKA) en los que España puede contribuir tecnológicamente. Como resultado, varios centros y empresas españoles ya están participando en la preparación de consorcios internacionales de cara a la inminente Solicitud de Propuestas de diseño preliminar de SKA", señala Lourdes Verdes-Montenegro, científica del Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA-CSIC) e investigadora principal de VIA-SKA.

La participación española es especialmente prometedora en el paquete de energía, y ya se ha avanzado mucho en la coordinación de una 'expresión de interés' por parte de investigadores del IAA y del CTAER, a la que se han unido Alemania, Portugal y Holanda en virtud de la experiencia internacionalmente reconocida de España en el área de energías renovables. "El suministro energético, para un tiempo de operaciones previsto de cincuenta años, constituye uno de los grandes desafíos de SKA, -apunta Valeriano Ruiz, presidente del CTAER-, que aspira a funcionar con energías renovables a tiempo completo".

Esta colaboración se ha concretado ya con la concesión de un proyecto europeo liderado por empresas españolas y enfocado en el desarrollo de soluciones de energía solar de concentración aplicadas a SKA. "SKA constituye un ejemplo claro de interacción eficaz entre ciencia básica, ciencia aplicada y desarrollo tecnológico, y España puede jugar un papel importante en su desarrollo y explotación", concluye Verdes-Montenegro.

Derechos: **Creative Commons**

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)