

Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA-CSIC)

Excelencia Severo Ochoa 2022-2026

www.iaa.es

NOTA DE PRENSA

100 proyectos y creciendo: el nodo español de la Red de Centros Regionales de SKA afianza su papel en la comunidad científica

El nodo español de la Red de Centros Regionales de SKA (espSRC), desarrollado por el Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA-CSIC), ha alcanzado un total de 100 proyectos de carácter científico, tecnológico y formativo

Esta cifra supone un hito clave en su trayectoria y refleja su consolidación como infraestructura operativa, así como el creciente interés de la comunidad científica tanto en el espSRC como en el Observatorio SKA (SKAO)

Granada, 17 de marzo de 2026. SKAO es el organismo internacional responsable de la construcción de dos radiotelescopios de última generación: SKA-Low, en Australia, con más de 130.000 antenas dipolo, y SKA-Mid, en Sudáfrica, con 197 antenas parabólicas de 15 metros de diámetro. Una vez operativos, estos telescopios generarán más de 700 petabytes de datos al año, una cantidad equivalente a más de 700 millones de gigabytes.

Para gestionar este enorme volumen de información, los datos se almacenarán en los Centros Regionales de SKA (SRC), que permitirán su acceso y análisis de forma remota por parte de la comunidad científica. Estos centros, distribuidos a escala global, estarán interconectados en la red SRCNet, que constituye el núcleo científico de SKAO.

El espSRC es el nodo español de esta red y uno de los pilares de la estrategia científica del programa de Excelencia Severo Ochoa del IAA-CSIC. Esta infraestructura computacional avanzada sitúa a España en una posición destacada dentro de la colaboración internacional SKA y la convierte en un referente en la aplicación de principios de sostenibilidad y ciencia abierta.

“El proyecto número 100 se ha alcanzado apenas un año después de que el espSRC se convirtiera en el primer centro a nivel mundial en formar parte de la primera versión operativa de la red internacional, SRCNet0.1”, resalta Javier Moldón, investigador del IAA y coordinador científico del espSRC. “A medida que el espSRC incorpore nuevas capacidades y servicios, esperamos que el número de proyectos crezca aún más rápido, con el objetivo de dar apoyo a la comunidad científica para su preparación ante la llegada de los primeros datos científicos de SKAO”.

Desde su creación como prototipo, el espSRC ha acogido proyectos formativos —como la escuela europea ERIS2024 o las iniciativas del programa Severo Ochoa, entre ellas SOMACHINE2020 y Open Science School—; tecnológicos, como la puesta en marcha de clústeres diferenciados para pruebas y producción de servicios vinculados a SRCNet; y proyectos científicos que abarcan desde el estudio de cúmulos estelares en el centro galáctico hasta sistemas protoestelares, grupos compactos de galaxias o supernovas. El proyecto número 100 se centra en la interacción magnética entre estrellas y planetas.

“El espSRC es una plataforma clave para los grupos de investigación, ya que proporciona acceso a recursos fuera del alcance de un equipo individual y garantiza soporte técnico especializado. Sin esta infraestructura, habría sido muy difícil, por no decir imposible, abordar algunos de nuestros proyectos”, señala Miguel Ángel Pérez-Torres, investigador del IAA-CSIC responsable del proyecto número 100.

Lourdes Verdes-Montenegro, coordinadora de la participación española en SKA (SKA-España) y responsable del desarrollo del espSRC, destaca que «en estos 100 proyectos participan grupos de investigación de universidades y centros de distintas comunidades autónomas, lo que contribuye a consolidar una comunidad científica y tecnológica de alcance nacional en torno al SKA». Como resultado de estas colaboraciones, tanto a nivel nacional como internacional, se han publicado 42 artículos centrados en el desarrollo del espSRC o realizados con su soporte.

En el desarrollo de los Centros Regionales de SKA (SRC), el IAA-CSIC ha colaborado con la industria en ámbitos como la trazabilidad de datos, junto a la empresa tecnológica GMV, o, más recientemente, en un estudio orientado a mejorar la eficiencia energética de centros de datos mediante inteligencia artificial, en colaboración con la empresa PUE Control.

“A finales del año pasado participamos en el Big Science Industry Forum en Madrid, donde mantuvimos reuniones con empresas con intereses compartidos en áreas que van desde el desarrollo de tecnologías de computación en la nube hasta la creación de centros de computación”, explica Julián Garrido, coordinador adjunto de tecnología de SKA-España. “Todos estos contactos con empresas nacionales, sumados a los contratos de construcción de SKAO ya adjudicados a compañías españolas, evidencian el interés del sector industrial en este proyecto y su potencial para seguir ampliando esta participación en el futuro”, concluye Garrido.

Sobre SKA España

España es miembro del Observatorio SKA (SKAO) y participa tanto a nivel científico como tecnológico. La contribución española a SKAO está financiada por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, correspondiendo la coordinación científico-técnica nacional del proyecto al Instituto de Astrofísica de Andalucía (CSIC), que actúa como Oficina Española del SKA y, como tal, se encarga de organizar a la comunidad científica española

para participar en SKAO. Asimismo, el Centro de Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI) es responsable de fomentar la participación industrial española en los desarrollos del SKA.

REFERENCIAS:

'SKA España'

<https://ska-spain.es/>

MÁS INFORMACIÓN:

Lourdes Verdes Montenegro - lourdes@iaa.es

Javier Moldón - jmoldon@iaa.es

Marcos Villaverde (Especialista de comunicación del equipo de SKA/España en el IAA-CSIC): mva@iaa.es

COMUNICACIÓN - INSTITUTO DE ASTROFÍSICA DE ANDALUCÍA (IAA-CSIC):

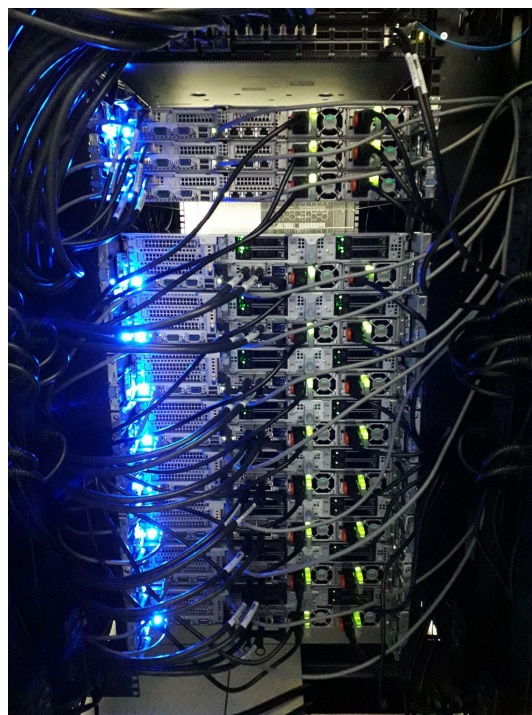
Amanda López (Responsable de Prensa) - alm@iaa.es

Emilio J. García - garcia@iaa.es

IMÁGENES

IMAGEN_UNO. Módulo del prototipo español de SKA Regional Centre (espSRC) en el IAA-CSIC. Créditos: IAA-CSIC

https://drive.google.com/file/d/1fBbWdKjiNqy0e46CXiADoR2iqJnqCMo2/view?usp=drive_link



IMAGEN_DOS. Miembros del equipo del espSRC instalando nuevos componentes de la infraestructura. Créditos: IAA-CSIC

https://drive.google.com/file/d/1DcwRfC2a5GFLRfLBAAd8xxqq0r-VIOdaF/view?usp=drive_link

