



Cuarto Creciente

02/12 09:51 UT



Actualidad Astronómica

¿Radioastronomía con una antena de la ESA?

Rodolfo Ferraiuolo

Viernes 2 de Diciembre de 2011 · [Noticias](#)



Para fines del año 2012, la **Agencia Espacial Europea** (ESA) tiene planificado la inauguración de su tercera antena de espacio profundo (DSA 3, Deep Space Antenna 3), poniendo en marcha una nueva Estación Terrena de Seguimiento de Satélites. Esta antena se sumará a la red con otras dos ya existentes en Australia (DSA 1) y España (DSA 2).

El complejo, con su antena que será 100% operacional durante el 2013, está situado en una zona desértica ([35° 46' 33,55" S; 69° 23' 53,70" O](#)), libre de interferencias radiales, en la localidad La Batra, departamento **Malargüe** (a unos 35 km al sur de la ciudad de Malargüe), provincia de Mendoza.

La función principal de la antena, que tiene 35 metros de diámetro, será la de observación y control de naves en misiones satelitales (como para las misiones Gaia, ExoMars, Venus Express, etc.) y, también como apoyo en lanzamientos del cohete Ariane 5, pero dadas las características de este instrumental, la antena también es viable para una función secundaria pero no menos importante, la de investigación científica de punta en radioastronomía y astrofísica. Esta función secundaria, fue planteada por científicos argentinos de tres destacadas instituciones científicas: El

Instituto Argentino de Radioastronomía (IAR), el Instituto de Astronomía y Física del Espacio (IAFE) y el Instituto de Tecnologías en Detección y Astropartículas (ITeDA), ya que Argentina, como país huésped del proyecto, convino tener el 10% del tiempo de uso de la antena y estación, el que será administrado por la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE).

La DSA 3 puede realizar observaciones en longitudes de onda centimétricas y milimétricas con una resolución angular de hasta 1 arco minuto en 32 gigahertz y, 4,5 arcos minuto en 8 gigahertz. Sus receptores enfriados hasta 20° K lograrán, rápidamente, adquirir datos exactamente calibrados con un mínimo ruido. De esta forma, la antena, puede utilizarse para variados proyectos de investigación como el estudio de radiogalaxias, identificación de fuentes de rayos gamma, observación del medio interestelar, etc.

Sin dudas, un excelente uso científico que conservará a Argentina dentro de la radioastronomía y astrofísica mundial.



*Avances en la construcción al 1/12/2011
(fuente)*

Referencias

- http://arxiv.org/PS_cache/arxiv/pdf/1110/1110.6422v1.pdf
- <http://iteda.org/?q=node/11>
- http://www.esa.int/esaCP/SEM6Y71P0WF_index_0.html
- http://www.esa.int/SPECIALS/Operations/SEME9C19Y8G_0.html
- <http://www.surastronomico.com/not-516-ds3-malargue.html>

Share

2

0

Nombre

Ciudad/País

Email

Anti-Spam

1 + 2 = ingrese el valor del cálculo.

