

Interés General |

Óptima respuesta del instrumental del satélite SAC-D Aquarius

Se trata de un proyecto transnacional en el que participaron investigadores platenses que tiene la misión de observar el océano, el clima, el medio ambiente y su relación con el calentamiento global.



El satélite SAC-D Aquarius cuenta con una importante colaboración de ingenieros, informáticos, astrónomos, físicos y biólogos de la UNLP y ya comenzó el encendido de los instrumentos de teleobservación y la recepción de los datos de ciencia.

En forma progresiva, el satélite comenzó a “abrir sus ojos”, con el fin de iniciar la tarea de observación del océano, el clima y el medioambiente. El primero en despertar fue el instrumento Aquarius de la NASA, luego siguió el turno de los instrumentos argentinos (el radiómetro de microondas y las cámaras) y los dos instrumentos europeos (de Italia y de Francia).

El instrumento Aquarius mide la salinidad superficial de los mares a escala global. Por su parte, el SAC-D debe identificar los puntos calientes en la superficie del suelo, con el fin de contribuir a la elaboración de la cartografía de riesgo de incendios, además de realizar mediciones de humedad del suelo para prevenir, mediante alertas tempranas, inundaciones y sequías.

Tras su lanzamiento, el pasado 10 de junio, el satélite argentino SAC-D Aquarius cumplió exitosamente la fase de revisión de su desempeño en órbita, donde se verificó el correcto funcionamiento de la plataforma de servicios y todos los dispositivos y sistemas que mantienen con vida al satélite, para luego proceder al encendido de los instrumentos y cámaras de teleobservación que conforman su carga útil.

Ejemplo de integración

En la reciente entrega de los premios a la Labor Científica, Tecnológica y Artística, que realizó la Universidad, Sandra Torrusio, investigadora de la UNLP en el proyecto SAC-D Aquarius de la Conae resaltó que la misión satelital es “sin dudas un ejemplo de integración, desde lo científico y tecnológico, y desde lo artístico también, porque no ha faltado creatividad en este sinfín de grupos integrados por personas de diferentes profesiones para poder encontrar soluciones a los problemas y resolverlos dentro de la ciencia básica y la tecnología”.

La investigadora remarcó además que, como parte de la UNLP, institución de educación superior en la que cursó su carrera de Bióloga y en la que se desempeña como docente en la actualidad, se siente orgullosa de participar de este logro de la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (Conae).

La temática del proyecto es ambiental, con un fuerte impacto en el aspecto socioeconómico, en el marco del Plan Espacial de la Conae. Tanto este satélite como todos los datos satelitales que recibe esa comisión en su estación terrena de Córdoba están puestos a disposición de estudios ambientales, sin dejar de lado investigaciones sobre salud o en áreas productivas, entre otras. La transversalidad de esta herramienta abarca a la gran mayoría de las disciplinas científicas y tecnológicas.

Tecnología desarrollada en La Plata

La UNLP intervino en el desarrollo del DCS, sistema de manejo de datos desde plataformas en el terreno desarrollado por el Gridcomd; el TDP, un desarrollo tecnológico preparado para medir parámetros propios del satélite; el MWR (IAR-GEMA) para determinar la velocidad del viento, la presencia de hielo marino, las precipitaciones, el contenido de agua líquida y de vapor de agua en la atmósfera; y el Nirst (CIOP-GEMA), para monitorear eventos de alta temperatura.

Asimismo, el GEMA confeccionó la mayoría de las mantas térmicas que cubren y protegen partes vitales del satélite.