



AZUL | OLAVARRÍA | TANDIL

## Presentaron el satélite que observará datos en coordinación con científicos del IHLLA

Martes 6 de abril de 2010



La Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE) presentó en Bariloche al satélite SAC-D Aquarius, definido como un observatorio para el océano, el clima y el medioambiente, en coordinación con estaciones terrestres monitoreadas por científicos argentinos, entre los que estarán integrantes del Instituto de Hidrología de Llanuras (UNICEN, CIC, Municipalidad de Azul).

El satélite fue exhibido en los laboratorios donde está siendo ensamblado, que pertenecen a la empresa Invap, la contratista que elaboró la plataforma sobre la que van montados los instrumentos y fue la encargada de la

integración y los ensayos finales del satélite.

El SAC-D -cuarto satélite argentino- es un proyecto de colaboración entre la CONAE y la NASA, de los Estados Unidos. Su objetivo principal será estimar la salinidad de los mares y los océanos de todo el planeta.

Esos datos de salinidad, junto a otros que relevará el instrumental que lleva a bordo, ayudarán a mejorar los modelos climáticos, al vincular con mayor precisión la circulación oceánica, el ciclo del agua y el clima.

Se espera que el SAC-D produzca una suerte de revolución en la predicción climática, lo que tendrá impacto concreto en diversas actividades. En la Argentina los pronósticos colaborarán en el desarrollo agropecuario al anticipar años secos, húmedos y otras variables climáticas.

### Rol de científicos locales

Otra de las funciones del SAC-D Aquarius será brindar datos acerca de la humedad del suelo, los que van a ser empleados en la producción de alertas tempranas de inundaciones y también en salud en la aparición o dispersión de enfermedades.

En esa instancia que incluyen mediciones de humedad del suelo trabajarán el doctor Raúl Rivas, junto a Mauro Holzman, Facundo Carmona y Dora Ocampo; todos integrantes del Instituto de Hidrología de Llanuras (IHLLA) de la Unicen. Como se informara, lo harán en coordinación con otros investigadores de Universidades argentinas, motivo por el cual en enero se reunieron en la ciudad de Tandil (Buenos Aires).

Se desarrollarán las ecuaciones para estimar la temperatura de superficie (LST) y la humedad de suelo (SM) a través de los sensores a bordo del satélite SAC-D / Aquarius y se validarán los productos desarrollados con equipamiento de alto nivel existente en el IHLLA y la Universidad Nacional del Litoral (UNL).

Luego se utilizarán los productos validados para obtener balances de energía e índices de estrés hídrico por medio de la aplicación de modelos.

Entre los resultados anhelados se espera que este proyecto contribuya con el conocimiento de la humedad del suelo y la vegetación, además que proporcione un método simple para estimar la evapotranspiración a escala regional. Los resultados del proyecto serán aplicados en la región pampeana Argentina, entre otras regiones del país y el mundo.

Si bien los principales socios del proyecto son la CONAE y la NASA, colaboran el Centre National d'Études Spatiales (CNES) de Francia, la Agenzia Spaziale Italiana (ASI) de Italia, la Canadian Space Agency (CSA) de Canadá y el Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) de Brasil.

### Detalles técnicos

El satélite transportará ocho instrumentos montados sobre una plataforma. El principal es el Aquarius, aportado por la NASA, que medirá la salinidad superficial del mar y humedad de suelo.

La agencia espacial de los Estados Unidos también tendrá a cargo el lanzamiento del satélite a mediados de diciembre desde la base Vandenberg, en California.

Por su parte la CONAE desarrolló cinco de los restantes siete instrumentos que integran la carga del satélite. Los otros fueron aportados por Italia y Francia.

Junto a la CONAE participaron en el desarrollo la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata, la Universidad Tecnológica Nacional, el Instituto Argentino de Radioastronomía y el Centro de Investigaciones Ópticas, ambos del Conicet. Se sumaron las empresas DTA y Consulfem.

### Áreas de interés

[Centros de Investigación](#) | [Educación a Distancia](#) | [Relaciones Internacionales](#) | [Publicaciones Académicas](#) | [Cursos y Talleres Abiertos a la Comunidad](#) | [Adultos Mayores](#) | [Deportes](#) | [Compras y Licitaciones](#)

### Direcciones útiles

Ingreso: [futuros.estudiantes@unicen.edu.ar](mailto:futuros.estudiantes@unicen.edu.ar)  
 Bienestar Estudiantil: [sebye@rec.unicen.edu.ar](mailto:sebye@rec.unicen.edu.ar)  
 Investigación: [secyt@rec.unicen.edu.ar](mailto:secyt@rec.unicen.edu.ar)  
 Graduados: [graduados@rec.unicen.edu.ar](mailto:graduados@rec.unicen.edu.ar)

Gral. Pinto 399 | C.P. B7000GHG | Tandil | Buenos Aires | Argentina | Tel +54 2293 42-2000

[Administración \(Login\)](#) | [Contenidos: Secretaría de Relaciones Institucionales](#) | [Webmaster: Informática y Comunicaciones](#)