



## Avanza el desarrollo del nuevo satélite argentino de teleobservación:

Fue aprobada la revisión crítica de diseño y se inicia la construcción del modelo de vuelo del satélite SAC-D/Aquarius

*Es el nuevo observatorio satelital argentino, realizado en cooperación con importantes agencias espaciales asociadas a la CONAE, y con la participación de instituciones del Sistema Científico y Tecnológico nacional. Ya se inició la construcción del modelo de vuelo. Es el satélite que se pondrá en órbita el 22 de mayo de 2010.*

En la ciudad de Bariloche tuvo lugar del 18 al 27 de febrero la revisión de los subsistemas que constituyen la plataforma de servicios del satélite SAC-D/Aquarius, la nueva misión satelital que está desarrollando la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE) con la participación de organismos científicos y empresas de Argentina y agencias espaciales de Estados Unidos, Italia, Francia, Canadá y Brasil. Tras esta revisión crítica de diseño, una suerte de "examen" que rindió el proyecto para cumplir con los parámetros de seguridad necesarios, ya se está en condiciones de construir el modelo de vuelo, tarea a cargo de la empresa estatal argentina Invap S.E., contratista principal para la misión SAC-D. Esta nueva misión nacional de teleobservación mixta (con instrumentos en el rango óptico y de las microondas pasivo), tiene fecha de lanzamiento prevista para el 22 de mayo de 2010.

### Objetivo del SAC-D/Aquarius:

Con ocho instrumentos a bordo, el SAC-D/Aquarius constituye un observatorio dedicado al estudio del océano y de la atmósfera terrestre. Y también observará nuestro territorio para obtener datos que permitan generar alertas tempranas de incendios e inundaciones. Así el SAC-D obtendrá datos de salinidad del mar, su temperatura superficial, vientos y presencia de hielo, además del contenido de humedad presente en la atmósfera. El objetivo de estos estudios es mejorar el conocimiento de la circulación oceánica y su influencia en el clima del planeta. El SAC-D también observará la superficie terrestre para tomar datos sobre humedad de suelo y detectar focos de alta temperatura, entre otros, para su utilización en alerta temprana de incendios e inundaciones. Otra aplicación del observatorio será para el conocimiento de la distribución de desechos espaciales y micrometeoritos existentes alrededor de la Tierra.

### Agencias e instituciones asociadas:

El Plan Espacial Nacional de la CONAE se realiza en base a la cooperación internacional asociativa, esto es, a través de acuerdos con otras agencias espaciales en los cuales nuestro país es socio en igualdad de condiciones. De este modo se logra generar información adecuada y oportuna -organizada en Ciclos de Información Espacial Completos- sobre nuestro territorio, logrando así una sustancial reducción de los aportes requeridos al Tesoro Nacional.

En el SAC-D/Aquarius el socio principal de la CONAE es la agencia espacial norteamericana (NASA). También participan las agencias espaciales de Italia (ASI), Francia (CNES), Canadá (CSA) y el Instituto Nacional de Pesquisas Tecnológicas (INPE) de Brasil. En el plano nacional, el contratista principal para la construcción del satélite es la empresa INVAP S.E., en la ciudad de Bariloche, provincia de Río Negro. El comando, control, monitoreo y adquisición de los datos que produzca el satélite se realizará en la Estación Terrena del Centro Espacial Teófilo Tabanera de la CONAE, en la provincia de Córdoba.

La CONAE proporciona cinco de los ocho instrumentos que constituyen el observatorio SAC-D: un radiómetro, una cámara infrarroja (desarrollada en cooperación con Canadá), una cámara de alta sensibilidad para observación nocturna, un instrumento de recolección de datos y un experimento tecnológico para una futura misión satelital. Por su parte, el instrumento que aporta la NASA, denominado "Aquarius", es la carga principal del satélite. Los instrumentos restantes (ROSA y CARMEN) son proporcionados por las agencias espaciales de Italia y Francia.

### Instrumentos y desarrollos argentinos:

Los instrumentos argentinos desarrollados y construidos en centros de investigación nacionales, bajo la coordinación de la CONAE, son los siguientes:

- Un radiómetro de microondas (MWR), a cargo del Instituto Argentino de Radioastronomía (IAR) y de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP).

- Una cámara de Nueva Tecnología de Barrido en el Infrarrojo (NIRST), a cargo del Centro de Investigaciones Ópticas (CIOP), el Observatorio de la UNLP y la participación de la agencia espacial de Canadá.