

Ciencia y Educación, 21 de Abril de 2009

## Un satélite argentino para la NASA

La nueva misión satelital del país se llama SAC-D y está en la recta final que conduce a su puesta en órbita. A cargo de INVAP y la CONAE, el SAC-D permitirá estudiar el océano y la atmósfera.

La nueva misión satelital de la Argentina se llama SAC-D y está en la recta final que conduce a su puesta en órbita. A cargo de la empresa argentina INVAP y la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE), y por pedido expreso de la NASA, el SAC-D pesará 1.405 kg. y llevará a bordo complejos instrumentos, entre los que se destaca el Aquarius, que permitirá estudiar el océano y la atmósfera terrestre, pero además posee la capacidad de generar alertas tempranas de incendios e inundaciones.



Su fecha tentativa de lanzamiento es el 22 de mayo de 2010, desde la base Vandenberg, en los Estados Unidos y el costo total es de unos 175 millones de dólares. INVAP tiene una amplia experiencia en el desarrollo de proyectos nucleares y satelitales, pero es el primer satélite de gran magnitud que construirá y nada menos que para la NASA.

El desarrollo del proyecto fue objeto de revisiones y análisis para garantizar su perfecta construcción. En las reuniones participaban responsables de la NASA, CONAE, empresas y del mundo académico.

El SAC-D llevará a bordo ocho instrumentos. El de mayor envergadura es el Aquarius, un dispositivo provisto por la NASA, que medirá la salinidad del mar y permitirá estimar su importancia para el cambio climático.

La Agencia Espacial Italiana aporta el ROSA, que extrae perfiles atmosféricos utilizando la técnica de ocultación de GPS. Su par francesa sumará el Carmen 1, para analizar el efecto de la radiación cósmica sobre componentes electrónicos, micropartículas o micrometeoros (basura espacial).

La Conae construye otros cinco instrumentos: un radiómetro de microondas, en el que participan el Instituto Argentino de Radioastronomía (IAR) y la Facultad de Ingeniería de la Universidad de La Plata (UNLP); una cámara de barrido en el infrarrojo (en colaboración con Canadá); una cámara de alta sensibilidad, para observación nocturna y aplicaciones en el estudio de fenómenos atmosféricos; y paneles solares para la provisión de energía y un sistema de demostración tecnológica que será utilizado en el futuro para la determinación de órbita, posición y velocidades angulares del satélite.

Hasta el momento de su lanzamiento definitivo, todos los instrumentos y el propio satélite son sometidos a condiciones tan rigurosas como las que existen en el espacio en el Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales de Brasil.

### Blog Argentina x Especialistas



#### Satélites y reactores para el mundo

En 4 entregas, Héctor Otheguy, gerente general de INVAP, cuenta la historia y desarrollo de esta empresa argentina dedicada al diseño y desarrollo de sistemas tecnológicos complejos y de avanzada.