

El cuarto satélite argentino / La CONAE y NASA, socios

## Otra vez en el espacio

Lanzaron ayer el SAC-D/Aquarius, que ya transmite información sobre factores que tienen impacto en el medio ambiente

Sábado 11 de junio de 2011 | Publicado en edición impresa



El proyecto es una misión conjunta entre la CONAE y la NASA - Foto: LA NACION Maxie Amena / Enviado Especial a Lompoc, California

Foto 1 de 8

**Nora Bär**  
Enviada especial

BASE VANDENBERG, Estados Unidos.- "Cuatro... Tres... Dos... Uno... Cero... Se inició la ignición", indicó la voz que llegaba desde el centro de control de lanzamientos de la NASA.. "Despegue..." Súbitamente se oyó un ruido estremecedor y el cohete Delta II, que llevaba en la punta el nuevo satélite argentino, comenzó a elevarse como si rasgara la gravedad terrestre en cámara lenta, en medio de llamaradas envueltas en la bruma de la mañana.

En un montecito, a tres kilómetros de distancia, las cámaras de la prensa acreditada comenzaron a disparar frenéticamente. Dentro de la sala de control, Fernando Hisas y Daniel Caruso, de la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (Conae), y sus colegas de la NASA y de Italia mostraban un alivio controlado. Los sucesos de los siguientes 57 minutos, cumplidos con la precisión cronometrada de un ballet practicado hasta el cansancio, transformarían esa sensación en puro orgullo y felicidad cuando el SAC-D le ponía un broche de oro a una operación impecable: tras la activación de dos bulones "pirotécnicos", se desprendió de la banda metálica que lo sujetaba al lanzador y comenzó a volar a lo largo de su órbita a 7,5 km por segundo, con sus paneles solares desplegados y el transmisor de telemetría funcionando.

"No podría haber salido mejor", dijeron luego Alberto Lamagna y Julio César Durán, de la Comisión Nacional de Energía Atómica, que por primera vez ensambló en el país las celdas solares que les suministran energía al satélite y a todos sus instrumentos.

Culminaron así casi diez años de trabajo de cientos de ingenieros y científicos pertenecientes a más de una decena de instituciones del sistema científico nacional, todos ellos coordinados por la Conae.

De ahora en más, y sin detener su vertiginosa marcha (que le permite dar una vuelta completa al planeta en una hora y media), el SAC-D se convertirá en el más avanzado instrumento para medir la salinidad de los océanos, un dato clave para trazar pronósticos climáticos de largo plazo y entender mejor el ciclo del agua.

También constituirá un verdadero observatorio en los cielos para medir las lluvias, el hielo y el vapor de agua, cartografiar la temperatura oceánica, detectar incendios forestales, tomar imágenes nocturnas de la iluminación urbana y las auroras boreales, y registrar los efectos de las radiaciones cósmicas en los equipos electrónicos, y la distribución de micropartículas y desechos espaciales.

**Video:** Así será el satélite que la Argentina pondrá en órbita y tendrá por objetivo medir la salinidad del agua y la humedad de la tierra

### Una larga noche

El lanzamiento llegó después de una larga noche que había comenzado cerca de las once, cuando tres camionetas con integrantes de la comitiva argentina (que incluía al doctor Conrado Varotto, director ejecutivo de la Conae; el canciller Héctor Timerman, y la viceministra de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, Ruth Ladenheim) se desplazaron silenciosamente hasta el sitio de lanzamiento justo para presenciar cómo la plataforma se corría para dejarlo al descubierto.

Uno de los guías bromeó: "Asegúrense de tener sus teléfonos apagados, por favor. No queremos que el lanzamiento se produzca ahora mismo".

A las tres y veinte de la madrugada, Hisas, Caruso, Durán y Luis Genovese, este último de Invap, entre varios otros del grupo argentino, ya estaban en la base norteamericana siguiendo segundo a segundo la secuencia final de verificaciones, un guión de 36 actos estipulado hasta en sus más mínimos detalles.

"Todo empezó con un chequeo de los canales de comunicación -contó Caruso, jefe del proyecto SAC-D-. Paso a paso, fui pidiendo confirmación de que el satélite estaba en la configuración de lanzamiento, que la carga de batería y la temperatura eran correctas. También interrogué a Marcelo Oglietti, de [la base de recepción de datos satelitales en] Falda del Carmen, Córdoba, para que todo estuviera operativo."

El conteo final comenzó 200 minutos antes del lanzamiento. Durante ese tiempo se coordinaron las estaciones de rastreo y se barrió el espacio aéreo para evitar colisiones con objetos, incluso de pequeño diámetro, que pudieran constituir un riesgo para la valiosa carga de esta misión que costó 400 millones de dólares.

"Quisiera felicitar al equipo -dijo en la conferencia de prensa poslanzamiento el doctor Charles Gay, subadministrador asociado de la NASA-. No puedo decíles lo orgulloso que estoy. Los he visto convertirse en una familia y creo que los lazos que se establecieron en esta misión serán duraderos."

Timerman, por su parte, agregó: "Déjenme decirles que hace sólo diez años nuestra economía colapsaba, y hoy nuestra ciencia está desarrollando instrumentos para analizar la Tierra. Lo hacemos para uso civil, para mejorar el bienestar de nuestra gente, de la gente de América latina y del mundo".

"Es un gran día para la Argentina y la Conae, para la NASA, para todos nuestros colaboradores y para la ciencia -coincidió Michael Freilich, jefe de la división Ciencias de la Tierra de la agencia espacial norteamericana-. En los Estados Unidos, junio es el mes de la graduación. Como cuando uno se gradúa, este exitoso lanzamiento marca el fin de un largo período de aprendizaje y el inicio de una etapa que hará progresar la ciencia en modos desconocidos."

Y más adelante bromeó: "Mis sentimientos son de alivio, por la maravillosa travesía al espacio, de alegría, porque la nave funcionó tan bien, de anticipación, por los logros que esta misión va a permitir concretar y de... hambre".

Fue Varotto quien le agregó la nota de más sentida emoción al festejo: "Estamos felices. Sabemos que el SAC-D/Aquarius está en órbita, que está vivo y que valió la pena el esfuerzo. Ahora está avanzando hacia una etapa nueva y más productiva. [...] No soy poeta, pero hoy quisiera serlo. Quisiera poder escribir un poema sobre la vida, sobre el amor, sobre la felicidad. Y mirando hacia atrás, siempre me sentiré agradecido a mis padres por haberme traído a la Argentina, un país de oportunidades, donde se puede tener un sueño y convertirlo en realidad".

**Video:** Fue lanzado por la NASA en California y medirá la salinidad del agua y la humedad de las tierras (C5N)

#### QUIÉNES LO HICIERON POSIBLE

BASE VANDENBERG (De una enviada especial).- El SAC-D/Aquarius es fruto de una colaboración internacional cuyos socios principales son la Argentina y EE.UU., pero en la que también participan con sus instrumentos las agencias espaciales de Canadá, Italia y Francia. Brasil aportó sus instalaciones de San José Dos Campos para realizar los ensayos de vibración y resistencia ambiental. En el país, tomaron parte numerosos centros de investigación y compañías. Entre ellos, Invap, que realizó la plataforma de servicios, la Comisión Nacional de Energía Atómica, que aportó los paneles solares, el **Instituto Argentino de Radioastronomía**, el Centro de Investigaciones Ópticas del Conicet y la Universidad de La Plata.

---