

2011-06-14 21:28:00 | Mendoza

## Tres investigadores mendocinos trabajaron en el satélite Aquarius

El proyecto, realizado en conjunto por la Comisión Nacional de Actividades Espaciales y la NASA, contó en sus filas con tres mendocinos que se encargaron de gran parte del instrumental del SAC-D.

Tres investigadores mendocinos participaron en la construcción del satélite argentino SAC-D Aquarius, lanzado al espacio el viernes desde la base Vandenberg, en California.

Gustavo Mercado, Héctor Raimondo y Alejandro Grasso estuvieron a cargo de la especificación del instrumental que servirá para observar desde el espacio el océano, el clima y el medio ambiente.

"Raimondo está en Córdoba y se encargará de generar producto cuando esté en funciones la parte operativa del satélite", explicaron Mercado y Grasso en su oficina de la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (Conae). Ninguno de los dos quiso dejar fuera de los créditos el trabajo de Juan Yelós, también mendocino, jefe de instrumentos del proyecto, que falleció en diciembre y no llegó a ver la etapa final del SAC-D Aquarius.

No es fácil dimensionar el trabajo de los coterráneos. El hecho de poner en órbita un satélite de 1.400 kilogramos a 657 kilómetros de altura suena a película de ciencia ficción.

Sin embargo, Mercado, investigador de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN), lo hace un poco más fácil. "El proyecto en sí arrancó en el 2005, la construcción comenzó hace tres años. Cada una de las etapas requirió de muchas horas y ensayos de lo más variados y precisos hasta su lanzamiento", dijo.

Luego profundizó: "El objetivo principal del SAC-D Aquarius es estimar la salinidad de mares y océanos en forma global, y poder estudiar cambios climáticos. También se obtendrán datos sobre la humedad del suelo a escala de grandes extensiones. Este parámetro será de suma utilidad para Argentina, ya que contribuirá a la generación de alertas tempranas de inundaciones y aparición y/o dispersión de enfermedades".

El socio principal de la Conae en el proyecto SAC-D Aquarius es la National Aeronautics and Space Administration (NASA). "Argentina hizo el satélite y los norteamericanos pagaron el lanzamiento", resumió Mercado.

Grasso, entusiasmado, contó que la Conae diseñó, financió e inició el proyecto. "Luego, junto con la NASA se iniciaron estudios y diseños preliminares, además de las especificidades de la misión. En Argentina trabajaron 200 personas, 50 de las cuales pertenecen a la Conae".

Posteriormente, Grasso detalló que el satélite envía señales a la Tierra que vuelven con información que se almacena, cataloga y se envía a los usuarios. Éstos son los institutos del sistema científico nacional, como el Nacional del Agua (INA), el de Hidrografía Marina (IHA) y el Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), y el Servicio Meteorológico Nacional (SMN).

Ambos investigadores destacaron que cinco de los ocho instrumentos que conforman la carga útil del satélite estuvieron a cargo de la Conae, grupo que

integraron (ver infografía).

Además de la UTN, en el desarrollo, la construcción y los ensayos de equipos y sistemas de los instrumentos también intervinieron la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), el Instituto Argentino de Radioastronomía (IAR) y el Centro de Investigaciones Ópticas (CIOP), ambos del Conicet.

También empresas de base tecnológica, como DTASA y Consulfem. La empresa Investigaciones Aplicadas (INVAP) fue la contratista principal para la construcción de la plataforma de servicios, así como para la integración y los ensayos finales del satélite.