

CON APORTES DE LA FACULTAD DE INGENIERIA DE LA UNLP

# El satélite argentino viaja para ser lanzado al Espacio

Es un proyecto conjunto con la NASA para medir los océanos. Hoy vuela rumbo a California

El satélite de teleobservación argentino SAC-D/Aquarius, un proyecto espacial conjunto con la NASA del que también participó la facultad de Ingeniería de la UNLP, será trasladado hoy a Estados Unidos desde Brasil, donde fue testeado, para ser lanzado al Espacio el 9 de junio, según informó la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE).

La CONAE encargó la fabricación del satélite a la empresa estatal rionegrina Invap, y el año pasado fue trasladado desde Bariloche a Sao Joao Dos Campos, donde el Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) del vecino país realizó los ensayos ambientales de rigor en estas misiones espaciales.

Allí el SAC-D atravesó con éxito todos los ensayos, y ayer comenzó a ser cargado en el avión C17 dispuesto por la NASA para su traslado a la base de lanzamiento de Vandenberg, California, a donde llegará mañana para ser puesto en órbita por el cohete Delta II.

Se trata del cuarto, mayor y más complejo satélite del Plan Espacial Nacional de Argentina: pesa 1.341 kilogramos, mide 2,7 metros de diámetro y siete metros de largo.

## UN OBSERVATORIO ESPACIAL

El SAC-D/Aquarius se convertirá en un observatorio espacial para el océano, el clima y el medioambiente del planeta, cuya misión fue desarrollada por la CONAE y la NASA de EEUU, y también cuenta con la cooperación de Italia, Canadá, Francia y Brasil.

Su objetivo principal será medir la salinidad de mares y océanos para elaborar modelos climáticos a largo plazo, datos de vital importancia para estudiar el cambio climático y entender los efectos de las interacciones entre el ciclo del agua, la circulación oceánica y el clima.

Además medirá la humedad del suelo a gran escala, dato que permitirá elaborar alertas tempranas de inundaciones y aparición y dispersión de enfermedades, y contribuirá a la producción agropecuaria.

Entre los ocho instrumentos que lleva a bordo, el principal es el Aquarius, un radiómetro y escaterómetro aportado por la NASA, que demandó una inversión de 200 millones de dólares, que medirá la salinidad del mar.

A su vez, la Agencia Espacial Italiana (ASI) aportó el instrumento "Rosa", para tomar perfiles atmosféricos, y la agencia espacial francesa CNES el "Carmen 1", para determinar la distribución de micrometeoritos y desechos espaciales.

El satélite lleva también el radiómetro "MWR", de CONAE, para estudiar el mar del hielo marino y otros factores; la cámara infrarroja "NIRST" (en colaboración con la agencia espacial canadiense CSA), para monitoreo de fuegos y volcanes; y la cámara de alta sensibilidad "HSC" para observación nocturna.

También el satélite cuenta con el sistema "DCS", de colección de datos ambientales desde plataformas en tierra, y el "TDP", un sistema de receptores GPS para determinar posición del propio SAC-D, entre otros datos.

En el desarrollo del SAC-D participaron varias entidades del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología y empresas de base tecnológica. Invap fue la contratista principal, y también intervinieron la Comisión Nacional de Energía Atómica, la facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata, el **Instituto Argentino de Radioastronomía (IAR)** y el Centro de Investigaciones Ópticas (CIOP) del CONICET.

También participaron la Universidad Tecnológica Nacional, el Instituto Universitario Aeronáutico (IUA) y empresas privadas nacionales de base tecnológica como DTA, CONSULFEM y STI.

