FUNDAMENTOS

Cada día, a las seis de la mañana y las seis de la tarde, dos veces al día estará pasando el satélite SAC-D Aquarius. Será lanzado el próximo 9 de junio de 2011 desde la Base de la Fuerza Aérea Norteamericana, en Vandenberg, California.

Este será acoplado al cohete Delta II que lo pondrá en órbita.

El particular interés local es que el Satélite SAC-D fue construido y diseñado por la empresa INVAP, para la CONAE (Comisión Nacional de Actividades Espaciales). Conlleva una gran responsabilidad: la Agencia Espacial NASA puso a bordo de este el instrumento Aquarius, el primero en medir la salinidad de los océanos desde el espacio.

La CONAE trabaja en este proyecto en conjunto con los centros y el Centro Goddard y el Jet Propulsion Laboratory (JPL), ambos de la NASA, aunque finalmente es un proyecto de colaboración científica entre las agencias espaciales de los EEUU, Brasil, Canadá, Francia, Italia y Argentina.

Con 1341 kilos de peso, siete metros de largo y 2,7 de diámetro, es el satélite más grande y complejo de los construidos hasta ahora en el marco del Plan Espacial Nacional.

Su nombre Aquarius deriva de la tarea del principal de sus instrumentos: medir la salinidad de los océanos, el acuario más grande del mundo.

Funcionará como un verdadero observatorio espacial. Entre sus prestaciones se incluirá, por primera vez en la historia de los satélites, la medición de la salinidad de los océanos, que permitirá mapear las corrientes marinas y así evaluar el cambio climático. Otro instrumento monitoreará eventuales incendios o erupciones volcánicas. Otro, que capta luces de baja intensidad en la noche, ayudará a controlar la pesca en el Mar Argentino, e incluso podrá utilizarse para estimar el desarrollo económico a partir de la luminosidad de ciudades, pueblos y caminos. Otro de los aparatos evaluará el efecto de la radiación cósmica sobre aparatos electrónicos, como parte de un proyecto internacional para mejorar la seguridad del instrumental de aeronavegación.

El observatorio contará también con una cámara térmica que "monitoreará eventos de alta temperatura, como incendios y erupciones volcánicas: en un volcán que

aparentemente haya cesado su erupción, permitirá saber si en realidad sigue en actividad, al medir la temperatura de las laderas –explicó Sandra Torrusio a Página 12–. Si bien el satélite barre todo el globo, cuenta con espejos que permiten apuntarlo por más tiempo hacia incendios o erupciones que se produzcan en territorio argentino".

Otra de las cámaras "funciona de noche o con baja luminosidad: se usará para monitorear barcos pesqueros y determinar si están operando en zonas permitidas; también permite estimar el crecimiento económico midiendo la intensidad lumínica de ciudades o poblaciones", agregó la investigadora.

Otro instrumento "permite recibir datos desde estaciones meteorológicas situadas en lugares remotos, que así pueden operar en forma automática"; otro "estudiará los micrometeoritos y la numerosa 'basura espacial' que circula alrededor de la Tierra"; otro "permitirá analizar cómo la radiación cósmica afecta a distintos aparatos electrónicos como los que llevan los aviones, en orden de mejorar la seguridad aérea", contó Torrusio.

El SAC-D tardará poco más de una hora en dar la vuelta al mundo, en órbita polar: está sincronizado de tal modo que pasará dos veces por día por cada punto del planeta, siempre a las seis de la mañana y a las seis de la tarde hora local.

No deja de asombrar y enorgullecer que sea precisamente la tecnología local, los científicos y tecnólogos locales, sea el ámbito que esté propiciando este hito espacial, epopeya de la tecnología espacial nacional.

En este proyecto se concretan cuatro exigencias del quehacer científico local y regional: que sea al máximo nivel tecnológico, que la cooperación científica sea un vehículo para la integración regional, que tenga el máximo impacto social posible y que ocupe lo máximo posible a la industria nacional.

Su puesta en funcionamiento derramará ingentes flujos diarios de información para la Argentina y para el mundo entero.

Por ello, que su lanzamiento pueda seguirse en directo es un verdadero instrumento educativo.

Es una verdadera oportunidad educativa el seguimiento de este lanzamiento para los centros escolares de la provincia.

No solo que despertar la curiosidad y la inquietud sobre este proyecto tiene un fuerte valor educativo y de formación científica, sino que permite que los estudiantes conciban la magnitud del desarrollo científico y tecnológico que se está dando en la localidad y en la región.

Es sin dudas un fuerte estímulo que puede marcar definitivamente la vida de cualquier niño o adolescente en su vocación por la ciencia o por la tecnología y en el imaginario de su identidad.

Por ello:

Autora: Silvina García Larraburu.

Legislatura de la Provincia
de Río Negro

LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO

C O M U N I C A

Artículo 1°.- Al Poder Ejecutivo, a la Secretaria De Estado De Control De Gestión De Empresas Publicas y Relaciones Interprovinciales y la empresa Investigaciones Aplicadas Sociedad del Estado (INVAP S.E.) su profunda satisfacción por la concreción del proyecto satelital SAC-D Aquarius.

Artículo 2°.- Al Poder Ejecutivo y al Ministerio de Educación que arbitren las medidas e instrumentos para que el lanzamiento del SAC-D sea transmitido en directo en todas escuelas de la provincia.

Artículo 3°.- De forma.