



Imprimir

Nota correspondiente a la publicación del día Domingo de 27 de Julio de 2008

Sociedad | (Nacional)

17:50 - SOCIEDAD

## Una mirada argentina sobre la circulación marítima del planeta Tierra

Por Celia Carvajal | Télam

La Tierra es un planeta oceánico y los hombres luchan hace cien años para entender la circulación marítima, lo cual será posible a partir de mayo de 2010 con la misión de observación satelital SAC-D Aquarius, para saber cómo influye en el cambio climático.

Cobertura multimedia

Video:

La afirmación la hizo a Télam el físico oceanógrafo estadounidense Eric Lindstrom durante la revisión final en Buenos Aires de la nueva misión satelital

argentina: el observatorio SAC-D Aquarius.

Los océanos son importantes en el transporte del calor sobre la superficie de la tierra y hay dependencia de la densidad de las aguas con la salinidad y la temperatura.

"Vivimos en un planeta oceánico y luchamos hace cien años por entender la circulación marítima: esta misión va a poder medir por primera vez, con nueva tecnología, la salinidad del mar, un parámetro clave para saber el impacto en el clima", dijo Lindstrom.

El investigador principal del Aquarius, el estadounidense Gary Lagerloef, dijo a Télam que "se conocen los cambios en los ciclos del agua, la distribución de las lluvias y otros, (pero) la pregunta es cómo el cambio en el océano está influyendo en el cambio climático".

El radiómetro es el instrumento más preciso creado hasta hoy, cuando la salinidad se mide desde aviones o tomando muestras directas de ríos o mares, pero nunca desde los 20 mil metros de altura donde se ubica la órbita de los satélites.

El océano no tiene una salinidad uniforme: en las regiones en donde la evaporación es alta, el contenido de sales en el agua superficial aumenta y por lo tanto su densidad.

Los movimientos verticales en el océano están regulados por pequeñas diferencias en la densidad debido a variaciones en el contenido de sales y la temperatura.

Cuando se enfría en la superficie, el agua aumenta su densidad y se hunde, siendo reemplazada por agua mas cálida y menos densa.

"El conocimiento del ciclo de agua de la circulación oceánica será posible con el instrumental del satélite argentino", dijo a Télam Sandra Torrusio, bióloga e investigadora principal por la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE).

Además del análisis oceanográfico, el satélite estudiará inundaciones e incendios para prevención de catástrofes y hará epidemiología panorámica aplicada a la

prevención sanitaria.

El SAC-D Aquarius superó esta semana la revisión técnica de un comité de científicos argentinos y estadounidenses independientes del proyecto que emprende Argentina en cooperación internacional asociativa con las agencias espaciales estadounidense NASA, italiana ASI, francesa CNES, canadiense CSA y el instituto espacial brasileño.

El instrumento Aquarius es aportado por la NASA para medir la salinidad del mar, su temperatura superficial, los vientos y la presencia de hielo.

Hija de la investigación e industria argentinas, "la parte SAC-D tiene siete instrumentos que pueden trabajarse en forma separada o potenciarse según las necesidades", contó Torrusio, a quien corresponde maximizar los usos del instrumental.

Una cámara de alta sensibilidad nocturna desarrollada por CONAE sirve para ver las luces de ciudades, hacer estudios de tormentas eléctricas, vigilar buques pesqueros que trabajan de noche y cuantificar nieve con la luz de la luna, para saber con qué recurso se cuenta al derretirse y ser tomada en una represa.

En colaboración con la agencia canadiense, la cámara de Barrido en el Infrarrojo térmico gestada en el Centro de Investigaciones Ópticas de Ingeniería de La Plata (UNLP) contribuirá en la medición de temperatura del agua, dato que sumará a los obtenidos sobre la salinidad y caracterizará el ambiente para el seguimiento de especies marinas.

El radiómetro de microonda fue diseñado y hecho por el Instituto Argentino de Astronomía de la UNLP, para medir velocidad de los vientos, detectar la concentración de hielo en el mar, vapor de agua y contenido de agua en las nubes.

A través de plataformas terrenas en todo el país, el receptor va a coleccionar información meteorológica con la que brindará información a los usuarios en dos actualizaciones por día.

El aporte de la agencia italiana es el ROSA, que hará perfiles atmosféricos, en tanto el francés es el CARMEN, con dos instrumentos que miden la afectación de la radiación cósmica sobre elementos electrónicos y ven las minipartículas y minimeteoritos que componen la basura espacial.

Los paneles solares necesarios para la provisión de energía a todos los instrumentos que integran el observatorio fueron construidos en la Comisión Nacional de Energía Atómica.

Como los anteriores estudios, los datos obtenidos por el nuevo satélite serán de uso abierto a la comunidad, política de Estado del plan espacial argentino.

"Nos proponemos que dos millones de chicos de entre 8 y 16 años aprendan el lenguaje satelital en los próximos dos años, para que lo incorporen naturalmente a sus saberes", dijo a Telam Conrado Varotto, director ejecutivo y técnico de la CONAE.

---

Telam - Agencia Nacional de Noticias de la República Argentina - Versión de la nota para impresión.