

Senado de la Nación  
Secretaría Parlamentaria  
Dirección General de Publicaciones

(S-1363/16)

## PROYECTO DE DECLARACION

El Senado de la Nación

### DECLARA:

Expresar beneplácito por la exitosa revisión del nuevo satélite argentino Saocom 1a, desarrollado en el marco del Plan Espacial Nacional de la Comisión Nacional de Actividades espaciales (CONAE) del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva con la empresa INVAP S.E.

Silvina M. García Larraburu.-

### FUNDAMENTOS

Señora presidente:

En el marco del Plan Espacial Nacional, la CONAE desarrolla el proyecto SAOCOM que constituye un sistema de observación de la Tierra, dedicado al aprovechamiento de los datos de tele-observación para optimización de actividades socio-económicas y estudios científicos.

Dicho proyecto consiste en la puesta en órbita de dos constelaciones, SAOCOM 1 y SAOCOM 2, cada una de las cuales está compuesta a su vez por dos satélites, SAOCOM 1A (el primero de la serie) y SAOCOM 1B, y SAOCOM 2A y SAOCOM 2B respectivamente.

El objetivo central de los satélites SAOCOM de Observación de la Tierra es la medición de la humedad del suelo y aplicaciones en emergencias, tales como detección de derrames de hidrocarburos en el mar y seguimiento de la cobertura de agua durante inundaciones. Es un proyecto desarrollado en colaboración con la Agencia Espacial Italiana (ASI).

En cuanto al satélite que prontamente se pondrá en órbita, el SAOCOM 1, se pretende obtener a partir de éste, y del SAOCOM 1B una cobertura global y una revisita de 16 días para cada satélite, lo que resulta en 8 días para la constelación. SAOCOM 1A y SAOCOM 1B comparten los mismos requerimientos de diseño, de funcionalidad y operatividad, por lo que su desarrollo se está llevando a cabo en simultáneo dando como resultado dos satélites idénticos.

Los objetivos principales de la misión SAOCOM 1 corresponden a las capacidades del instrumento SAR y están listados a continuación:

\*Proveer información SAR banda L polarimétrica independientemente de las condiciones meteorológicas y de la hora del día, de distintas zonas de la tierra, en tiempo real y en modo almacenado, con una resolución espacial entre 10 y 100 metros y con diferentes ángulos de observación.

\*Satisfacer las aplicaciones consideradas en los Ciclos de Información Espacial (CIE) del Plan Espacial Nacional (PEN) Argentino.

\* Integrar en forma operacional el sistema SIASGE (Sistema Italo Argentino de Satélites para Beneficio de la Sociedad, Gestión de Emergencias y Desarrollo Económico).

\* Obtener productos específicos derivados de la información SAR, en particular mapas de humedad de suelo, lo que representa una gran ayuda para la agricultura, la hidrología y para el área de salud, debido a su comprobado impacto socio-económico.

\* En este orden, corresponde agregar que los Saocom trabajarán en conjunto con los cuatro satélites italianos equipados con radares de apertura sintética en banda X -agrega Hisas-. Es la primera vez que se va a ofrecer información de estas características en el mundo. La observación de la Tierra mediante el radar implica una compleja tecnología, que se desarrolla por primera vez en el país en el marco del Plan Espacial Nacional de la CONAE, para atender los requerimientos de información de origen espacial para beneficio de múltiples sectores, como el económico-productivo, científico, educativo, la gestión de emergencias y novedosas aplicaciones en salud.

El satélite SAOCOM 1A, al formar parte de una constelación puede hacer captaciones interferométricas, que brinden información de altura, de deformación del terreno o desplazamiento de volcanes. En este sentido, se podrá detectar la «respiración» que indica que están por entrar en erupción.

Resulta que dado la sensibilidad del instrumento contenido en el satélite, se podrá analizar el desplazamiento de placas, glaciares, nieve, avalanchas, para identificación de cultivos, monitoreo de derrames de petróleo, investigación oceanográfica, registro de áreas forestadas o deforestadas, cambios en las ciudades, basurales.

El proyecto descripto fue sometido durante la última semana a una revisión por expertos argentinos, de la NASA, y las agencias espaciales europea, italiana en particular y canadiense.

Su lanzamiento, a bordo de un lanzador Falcon 9 de la empresa Space X, está previsto para octubre de 2017, desde la Base Vandenberg, en California, la misma desde la que partió el SAC-D.

Una vez más, un satélite desarrollado y creado por científicos argentinos ha superado este tipo de revisión, obteniendo el más alto nivel de certificación.

La revisión fue aprobada, y se elogiaron los importantes avances alcanzados. Superar esta instancia de revisión implica la confirmación de que los principales elementos de la plataforma satelital están calificados y aptos para iniciar la recta final del trabajo de integración de cada una de las partes de la plataforma de servicio, de acuerdo con un ajustado cronograma de trabajo ampara la terminación del satélite.

El director ejecutivo de la CONAE, entiende que conforme con la marcha del programa, el proyecto en curso es de lo más avanzado que se está haciendo en el mundo.

Los avances conseguidos en los últimos años han desarrollado diferentes capacidades, convirtiendo al Estado nacional en un agente capaz de implementar planes de negocios satelitales y de telecomunicaciones a escala global.

Para Río Negro, en particular, cuna de una empresa de tecnología muy importante a nivel mundial: INVAP, resulta fundamental la continuidad de una política soberana de ciencia y tecnología. Se trata de una empresa que en 2003 no llegaba a 300 empleados; hoy son más de 1500 científicos y tecnólogos que trabajan allí para construir conocimiento y tecnología. El plan satelital de los próximos 20 años abrió otra puerta de esperanza y optimismo para los mismos científicos que, en otro momento histórico, debieron abandonar el país en busca de nuevos rumbos para desarrollar su conocimiento.

Su continuidad se justifica con todos aquellos puestos de trabajo que apostaron a un programa a largo plazo. Debe ponderarse el valor de contar con varios satélites en sus órbitas y con la proyección de fabricar más, porque nos posiciona entre los países más importantes del mundo en cuanto a desarrollo científico y tecnológico. Competimos con las primeras potencias mundiales y, con nuestro capital humano, nos hicimos acreedores de licitaciones internacionales. Del mismo modo en que logramos la construcción de “2016 Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional” un reactor nuclear en

Australia, en Argelia o en Egipto, somos capaces de crecer en la industria que nos propongamos.

La continuidad de inversión en proyectos científicos nacionales es indispensable para que podamos ofrecer a otros países no sólo el servicio de los satélites que ya hemos fabricado sino sobre todo por la posibilidad de incluir exportaciones con alto valor agregado, que es la culminación de un esfuerzo nacional de desarrollo y una forma genuina de obtener divisas que nuestro país necesita.

Es por todo lo expuesto, que solicito a mis pares me acompañen en el presente proyecto de declaración.

Silvina M. García Larraburu.-