

CONAE e INVAP

PROYECTAN LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA ARGENTINA AL MUNDO

La CONAE (Comisión Nacional de Actividades Espaciales) e INVAP (Investigaciones Aplicadas sociedad del estado propiedad de la Provincia de Río Negro) y cientos de Pymes proveedoras de partes (“radarpartistas” entre otras) y entidades desarrolladoras de productos y servicios de altísimo valor agregado proyectan la ciencia, la tecnología y el trabajo de los argentinos a todo el mundo.

Y muestran que en Argentina pueden concebirse e implementarse “planes a largo plazo. El Plan Espacial Nacional es un ejemplo” (Conrado Franco Varotto. 14 de diciembre de 2001)

El 14 de marzo de 2022 el nuevo satélite argentino de observación de la Tierra, desarrollado en el marco del Plan Espacial Nacional que lleva adelante la CONAE, continúa su construcción en el país, con la participación de instituciones públicas y empresas del sistema científico y técnico nacional, como INVAP, VENG, la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), la Universidad de La Plata (UNLP), IMER y Ascentio entre otros. Su puesta en órbita está prevista para el 2024. Será la insignia de la Misión Sabia Mar en colaboración con Brasil y se sumará a la constelación SIASGE. Sistema Italo – Argentino de Satélites para la Gestión de Emergencias. Está integrada por dos satélites argentinos SAOCOM 1A (lanzado en octubre de 2018) y el SAOCOM B (lanzado el 30 de agosto de 2020). Estos funcionan en conjunto con 4 satélites italianos COSMO Sky Med. ([Ver ARGENTINA Y EL ESPACIO](#))

Su objetivo es proveer información y productos para el estudio de la productividad primaria del mar, los ecosistemas marinos, el ciclo del carbono, la dinámica de las aguas costeras, el manejo de recursos pesqueros y la calidad y contaminación del agua en costas y estuarios. (1)

La CONAE avanza también en la instalación de bases en la Antártida. La instalación de dos sistemas de antenas en la Base Antártica Conjunta Belgrano II permitirá descargar datos científicos y brindar servicios de TTyC de apoyo a las transmisiones satelitales propias o de otras agencias espaciales que mantienen acuerdos con la CONAE. (2)

Asimismo, se anuncia el comienzo de nuevos cursos virtuales de capacitación en el uso de imágenes satelitales.

<https://www.argentina.gob.ar/noticias/cursos-virtuales-2022-sobre-uso-de-imagenes-satelitales>

INVAP exportó en 2021 – 22 a Italia 20 sensores solares para satélites, desarrollados con éxito en su momento para el SAC – D y los SAOCOM destinados a la empresa OHB Italia que forma parte del European Space and Tchnology Group de OHB Alemania con sede en Frankfurt

Asimismo INVAP superó el cierre de revisión de un satélite para ARSAT (el tercero para comunicaciones que será geoestacionario que ocupará la posición reservada por nuestra Cancillería a 36.000 km de altura (inversión total U\$S 253 millones)

También se exportó a China un reactor nuclear de uso medicinal por valor de U\$S 450 millones que se suma a los vendidos a Holanda, Australia, Argelia, etc.

La Argentina “tiene un rol destacado en la industria satelital internacional” expresó el Embajador Jorge Argüello en septiembre de 2021, en ocasión de la participación argentina en la Feria Satellite de Washington. “Nuestras empresas” no solo las grandes empresas estatales “son valoradas, escuchadas y respetadas en esta industria exigente y de vanguardia. Junto a CONAE e INVAP hay en nuestro país cientos de Pymes con una oferta calificada y puntual: desde controladores de vuelo hasta cálculo estructural, desde pequeñas partes de satélites hasta software o sistemas de propulsión. Ingresar a la exclusiva base de proveedores de los gigantes globales de la industria satelital puede cambiar la realidad de nuestras Pymes, muchas de ellas fundadas con gran esfuerzo por físicos e ingenieros, las cuales podrían expandirse, contratar más personal y apostar con firmeza a su internacionalización”. ([Ver Argüello. Argentina en la Feria Satelital de Washington D.C.](#))

INVAP, fabrica satélites, radares, equipos de vigilancia y reconocimiento. Un tema central son los reactores nucleares desarrollados por INVAP y utilizados en la investigación, docencia, producción de radioisótopos y otras aplicaciones en salud, atención del cáncer y otros desafíos complejos de ambiente y procesos industriales. También varios equipamientos de tecnología espacial para comunicaciones, observación de la tierra son fabricados por INVAP que, con 1300 empleados afronta el ciclo completo: desde el diseño a la entrega del producto. ([VER INVAP en la misión SAOCOM](#))

Fundada en 1976 por Conrado Varotto y otros graduados del Instituto Balseiro (Bariloche), su actual Director Ejecutivo y Vice – Presidente es Daniel Sanguinetti y el Gerente General Vicente Campenni. Tiene subsidiarias y filiales en Chile, Brasil, Egipto, Australia y Holanda.

La CONAE está hoy dirigida por el Ing. Raúl Kulichevsky, quien asumió como Director Ejecutivo y Técnico en mayo de 2018, cuando el Dr. Conrado Franco Varotto (director ejecutivo desde 1994 a 2018) renunció para acogerse a la jubilación. (3) (4)

La Dra. Sandra Torrusio, Investigadora Principal y Gerente de Vinculación Tecnológica, experta en teledetección en todas sus etapas y variantes, ha tenido un rol importante en los logros de la CONAE.

El lanzamiento y puesta en órbita de los SAOCOM ([ver ARGENTINA Y EL ESPACIO](#)) constituyen el éxito central de este período.

Actualmente la CONAE forma parte del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación (Decreto 242 de 2016).

Pero había sido creada por Decreto 995 del 28 de mayo de 1991 (ratificado por sucesivos decretos y leyes de ministerios) como un organismo descentralizado en la órbita del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto.

La CONAE nació así inserta en el ámbito internacional. Su pertenencia al Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto contribuyó a **“la aplicación en el campo**

espacial del concepto de la cooperación internacional asociativa”, esto es, Argentina es y será cada vez más, socio en igualdad de condiciones, de los países más avanzados del planeta”.

Y se demostró “la avanzada confiabilidad que Argentina transmite a las agencias espaciales socias en esta aventura espacial, la NASA – socio principal – y las Agencias Espaciales de Italia, Francia, Brasil y Dinamarca”. Así como, recientemente, con Space X, la empresa de Elon Musk.

[\(ver Carta del Doctor Conrado Franco Varotto a la Embajadora Ileana Di Giovan. 14 de diciembre de 2000\)](#)

Tuve el honor, como funcionaria del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto, de pertenecer al personal de la CONAE entre 2007 y 2012 donde participé y conduje la negociación y adopción de varios acuerdos internacionales. Destaco el acuerdo de CONAE con la Universidad de Torino.

Y la especial satisfacción de colaborar en la elaboración de la licitación internacional, la evaluación técnica, la adjudicación y la negociación y redacción del contrato de lanzamientos con Space X.

A continuación comparto con ustedes la carta del Dr. Conrado Franco Varotto ([en diciembre de 2000](#))

Ileana Di Giovan

Abril de 2022

(1) <https://www.argentina.gob.ar/noticias/la-mision-sabia-mar-tiene-su-insignia>

(2) <https://www.argentina.gob.ar/noticias/conae-avanza-en-la-instalacion-de-dos-antenas-en-la-antartida>

(3) <http://www.derechoyred.com.ar/links/tecnologia/conrado-franco-varotto.pdf>

(4) <https://noticias.unsam.edu.ar/2017/09/27/conrado-varotto-sera-doctor-honoris-causa-por-la-unsam/#:~:text=Por%20su%20aporte%20imprescindible%20al,t%C3%ADtulo%20de%20doctor%20Honoris%20Causa.>

[Ver también: Utilización de la tecnología espacial para observar la tierra y los Océanos. Explotación empresarial de datos satelitales](#)

[VER “Desarrollo del sector espacial en Argentina”](#)