



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

FUNDAMENTOS

Los servicios de telefonía y datos, Internet y TV para usuarios de Argentina y otros países de la región, se venían realizando hasta ahora con prestadores de servicios satelitales privados y extranjeros. Desde el año 2003, la Argentina ha dado gran impulso al área de tecnología espacial y ha emprendido el diseño, la construcción y operación de tres satélites de órbita geoestacionaria propios que se utilizarán para brindar servicios de telefonía y datos, Internet y TV, a usuarios en todo el territorio nacional y Cono Sur. Se trata de los satélites ARSAT 1, ARSAT 2 y ARSAT 3, cuyo diseño y construcción está a cargo de la empresa estatal rionegrina INVAP.

Para ello, el Estado Nacional transfirió a la Empresa Argentina de Soluciones Satelitales ARSAT S.A., dependiente del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios de la Nación, los activos de la empresa Nahuelsat S.A., que explotaba la posición orbital geoestacionaria 72° Oeste a través del satélite NAHUEL-1. Dicha posición continuó ocupada por el satélite hasta principios del año 2010, hasta que éste cumplió su vida útil. En un futuro próximo, los satélites de producción argentina ARSAT-1, ARSAT-2 y ARSAT-3, ocuparán las posiciones 81° y 72° Oeste.

La empresa AR-SAT tiene además la función de contratar manufactura nacional, puesto que estos dispositivos serán construidos dentro del marco del proyecto Sistema Satelital Geoestacionario Argentino de Telecomunicaciones (SSGAT).

La empresa contratista principal de ARSAT es INVAP, responsable del gerenciamiento de estos proyectos satelitales, el desarrollo completo de la ingeniería en todas sus fases, la fabricación, integración y ensayos, el aseguramiento de la calidad, la puesta en órbita y la operación en las primeras órbitas de los satélites. El primero de los satélites de la flota ARSAT, denominado ARSAT-1, comenzará a operar en órbita geoestacionaria de 72° Oeste a partir de mediados de 2014, y el ARSAT-2 lo hará a partir de 2015, con una vida útil de quince años.

El ARSAT-1 será lanzado por medio de uno de los lanzadores que opera desde la Guyana Francesa (cohetes Ariane-V ó Soyuz), a cargo de la empresa Arianespace. La masa total de lanzamiento -contando el satélite y su propio combustible- estará en los 3000 kilogramos. Originalmente, estaba programado su lanzamiento para mediados de 2012, pero fue pospuesto al año 2013. Finalmente, según confirmaciones de



Legislatura de la Provincia de Río Negro

la empresa ARSAT, el satélite será lanzado a comienzos de abril de 2014, y estará localizado en el slot geostacionario en la longitud 72° Oeste. Estará ubicado en una órbita a 36.000 kilómetros de la Tierra.

El ARSAT-1 transportará un total de 24 transponders de la banda K_u IEEE (banda J OTAN), de los cuales 12 operarán a 36 MHz, ocho a 54 MHz y cuatro a 72 MHz. El satélite ofrecerá un amplio rango de servicios de telecomunicaciones, transmisión de datos, telefonía y televisión, principalmente a lo largo de Argentina, Chile, Uruguay y el Paraguay.

Los ensayos de vibración del ARSAT-1 concluyeron en la sede de Invap, en el Centro de Ensayos de Alta Tecnología (Ceatsa), inaugurado el año pasado por el Gobierno Nacional y que representa un avance en la soberanía tecnológica.

El laboratorio Ceatse en Bariloche es una sociedad entre Arsat -una empresa del Estado nacional dedicada a la operación de satélites, que tiene el 90% de las acciones- y el Invap. Antes de la creación de este centro, todos los satélites que debían viajar al espacio, previamente debían ir a Brasil para ser sometidos a las pruebas que la empresa exige. En términos explicativos, un "shaker" o sacudidor, somete al aparato a un movimiento extremo en sus tres ejes. Fue casi un mes de trabajo exhaustivo que permitió reproducir las vibraciones a las que será sometido en el momento del lanzamiento.

De manera paralela, se trabaja en el satélite ARSAT-2, el cual cubrirá Sudamérica y gran parte de América del Norte. Y, luego ARSAT-3, cuyo objetivo será abarcar todo el continente americano. Al mismo tiempo, se avanza en la puesta a punto del ARSAT 2 para la posición orbital 81 grados Oeste, una de las más codiciadas por los países porque cubre tanto a Sudamérica como a gran parte de América del Norte.

La previsión es poner en órbita al ARSAT 2 en abril de 2015, mientras que ya se está trabajando en la Unión Internacional de Telecomunicaciones para la utilización de la Banda KA, en pos del futuro satélite ARSAT 3. Hay un mercado demandante en Argentina y en los países vecinos y, en ese marco, Uruguay usa la capacidad satelital argentina, a partir de acuerdos existentes.

El ARSAT 1 cuenta con 24 transportadores, por lo que tiene una capacidad superior al satélite AME6, que ocupa actualmente la posición orbital. El manejo y administración del satélite se realizará desde la



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

estación terrena de ARSAT, ubicada en la localidad bonaerense de Benavidez, y la estación de back up, o respaldo, está ubicada en la provincia de Córdoba.

Los satélites forman parte de la infraestructura de telecomunicaciones y radiodifusión que junto con la Red Federal de Fibra óptica y el programa Argentina Conectada, tiene por objetivo asegurar el acceso a los servicios para todos los habitantes del país.

El CAF-Banco de Desarrollo de América Latina destinará un crédito de 255.500.000 de pesos para el desarrollo de satélites argentinos, dentro del plan Nacional "Argentina Conectada". Se trata de fondos para financiar el "Programa Sistema Satelital Geoestacionario Argentino de Telecomunicaciones-Segunda Etapa". Dicho acuerdo se establece entre la República Argentina ("El Prestatario") y el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF). El préstamo tiene como finalidad financiar parcialmente el Programa y la defensa de las posiciones orbitales asignadas a la República Argentina.

La unidad oficial ejecutora del proyecto será el Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, a través de la Empresa Argentina de Soluciones Satelitales (Arsat).

El objetivo general del programa es el desarrollo, la fabricación, contratación de seguros y puesta en órbita de tres satélites geoestacionarios, con lanzamientos previstos para los años 2014, 2015 y 2016, respectivamente. Se prevén también, inversiones para el establecimiento de la Estación Terrena de Control, ubicada en la ciudad de Benavidez.

El programa representa un avance en materia de soberanía de las comunicaciones, porque al poder desarrollar, lanzar y operar un satélite Geoestacionario 100% nacional, la Argentina no dependerá más de proveedores de facilidades satelitales extranjeros. A través de estas iniciativas y políticas de Estado, el país será independiente para poder brindar esta clase de servicios, no solamente a los habitantes que residen esta Nación, sino a gran parte de los habitantes de América Latina.

Por ello:

Autor: Pedro Oscar Pesatti.



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO D E C L A R A

Artículo 1°.- De interés político, científico y tecnológico, la puesta en órbita del satélite argentino ARSAT-1 -construido por la empresa rionegrina INVAP- y cuyo lanzamiento está previsto para el mes de abril del corriente año, desde la lanzadera (cohetes Ariane-V o Soyuz) que opera la empresa Arianespace, ubicada en Guyana Francesa.

Artículo 2°.- De forma.