



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

FUNDAMENTOS

El día 10 de enero del 2007, desde la República de la India, fue lanzado al espacio, a bordo del cohete PSLV C7, el satélite educativo argentino Pehuensat-1.

Dicho satélite, es el fruto de más de cinco años de trabajo de profesores y estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional del Comahue, la Asociación Argentina de Tecnología Espacial (AATE) y AMSAT Argentina.

En octubre del 2006 el Pehuensat-1, de 6 kilogramos de peso fue llevado al Centro de Lanzamiento de Sriharikota, India, por personal de la AATE y la Universidad del Comahue. Allí se realizaron las pruebas finales de seguridad y se lo colocó en el lanzador Polar Satellite Launch Vehicle (PSLV) C-7.

Un equipo de 17 docentes y 44 estudiantes de la Universidad Nacional del Comahue, conjuntamente con personal de la AATE trabajaron en el Pehuensat-1, que entre otros objetivos tiene como finalidad educar en tecnología espacial en Argentina.

La experiencia de trabajar con ISRO (Indian Space Research Organization) y en general con los excelentes espacialistas de India, ha sido altamente exitosa y beneficiosa, lo cual permite avanzar en otros proyectos espaciales conjuntos de alto nivel.

El Pehuensat-1 es el primer satélite que transmite voz en Español, como así también en Hindi y en Inglés. A su vez, es el Primer Satélite de una Universidad Nacional Argentina, el primero de la Asociación Argentina de Tecnología Espacial (AATE), el segundo de AMSAT Argentina y el sexto construido en Argentina.

Servirá para comunicar escuelas y universidades de todo el país y el mundo. Posee un ingenioso sistema que permite ser captado usando simplemente un receptor de radioaficionado en la frecuencia correcta, en el momento en que el satélite sobrevuela la zona. Dicha frecuencia es de uso público, permitiendo así el libre acceso a la información que transmite. El pequeño satélite de 30 centímetros de alto por 40 de largo, si bien estará durante aproximadamente diez años en el espacio en órbita terrestre a 640 kilómetros de altura, viajando alrededor de la tierra a más de 27.000 kilómetros por hora (7.5 Kilómetros por segundo); sólo se mantendrá activo por el término de uno o dos años, atento la vida útil de sus baterías.



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

Cabe recordar que este satélite, el segundo de tipo educativo diseñado y construido totalmente en la Argentina abre una nueva etapa en la educación espacial del país, permitiendo a estudiantes de carreras afines, prepararse en el campo espacial en Argentina.

La formación de recursos humanos en el área espacial que generó el Pehuensat-1 permitió que la Universidad Nacional de Comahue y la AATE cuenten hoy día con la infraestructura necesaria para la creación de futuros satélites.

Esto jerarquiza y posiciona a nuestras instituciones como unos de los pocos lugares en el país donde se desarrollan investigaciones espaciales y en el caso de la Universidad del Comahue, en la primer Universidad Nacional de Argentina que desarrolló y lanzó un satélite propio.

Los roles y funciones que le han cabido a cada una de estas Instituciones son los siguientes:

La Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional del Comahue, es la encargada de gerenciar el proyecto desde la creación del Comité Planificador, el diseño, la construcción, los ensayos, la operación y la obtención de los recursos económicos para el logro del mismo. La dirección científica del proyecto estuvo a cargo de la Universidad.

La Asociación Argentina de Tecnología Espacial participó en el Comité Planificador que elaboró las especificaciones técnicas y de misión del satélite; asesorando a la Facultad en las etapas de gerenciamiento y diseño del mismo, habida cuenta de la experiencia de AATE en el tema. Operó conjuntamente el satélite una vez puesto en órbita habida cuenta de su experiencia en el gerenciamiento de cargas útiles espaciales.

Por su parte, la Asociación Argentina de Radioaficionados por Satélites participó en el comité planificador que elaboró las especificaciones técnicas y de misión del satélite. Asesoró a la Facultad sobre las partes de comunicación del mismo, habida cuenta de la experiencia de AMSAT Argentina en ser la primer Institución del país en colocar y operar un satélite en órbita (LUSAT). Colaboró en concretar el objetivo de aplicación educativa del PEHUENSAT en el ámbito primario y secundario, brindando apoyo a aquellas escuelas que quieran participar del proyecto fomentando las comunicaciones entre los alumnos y entre los radioaficionados de distintas partes del país, brindando la difusión, el



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

asesoramiento, y cuando fuera posible facilitando el uso de equipos para las comunicaciones.

Finalmente cabe destacar aquí que el director responsable del programa del satélite es el doctor Jorge Lássiq, mientras que el Director de lanzamiento y carga útil es el ingeniero Pablo de León, estando a cargo de la Coordinación entre AATE y AMSAT, el ingeniero Alejandro Álvarez.

En base a lo brevemente reseñado, no hace falta ahondar mayormente en el tema a fin de ponderar y destacar la labor de estos organismos en dicho exitoso Proyecto, en especial la que le compete a la Universidad Nacional del Comahue, que exactamente a las 1:38 horas de la madrugada del 10 de enero de 2007 hizo realidad un sueño de casi siete años, tal como lo pusieron de relevancia en dicha fecha diversos medios públicos provinciales y nacionales.

Por ello:

Autor: Francisco Orlando Castro.



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

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

Artículo 1°.- Su beneplácito y público reconocimiento a las instituciones y profesores de la Asociación Argentina de Tecnología Espacial (AATE), la Asociación Argentina de Radioaficionados por Satélites y en especial a los profesores y alumnos de Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional del Comahue, por su participación en la construcción y lanzamiento del Satélite Pehuensat-1.

Artículo 2°.- De forma.