“Invertir en satélites y cohetes es bueno para la economía y la ciencia en argentina”

INTRODUCCIÓN:

En Argentina suele discutirse si es conveniente destinar recursos al desarrollo de satélites y cohetes cuando existen otras necesidades económicas y sociales que parecen más urgentes. Sin embargo, considero que la inversión en el sector aeroespacial no debe verse como un gasto innecesario, sino como una inversión estratégica capaz de generar beneficios científicos, tecnológicos y económicos para el país. La experiencia argentina e internacional demuestra que este tipo de proyectos impulsan la innovación, fortalecen la industria nacional, generan empleo altamente calificado y contribuyen al desarrollo de nuevas tecnologías con aplicaciones en múltiples áreas.

A lo largo de este trabajo se defenderá la postura de que Argentina debe continuar fortaleciendo su capacidad aeroespacial mediante la inversión sostenida en ciencia y tecnología, el desarrollo de satélites propios y, a largo plazo, la creación de sistemas de lanzamiento nacionales. Asimismo, se analizará la importancia de las políticas de Estado, la cooperación entre el sector público y privado y el impacto que estas actividades pueden tener en el crecimiento económico y el desarrollo científico del país.

Además, para este trabajo se realizaron dos entrevistas importantes, una fue por medio de un mail con preguntas a la CONAE, abarcando preguntas sobre las políticas en el país, asi también, como en la segunda entrevista realizada a Eugenio Dambrauskas, un Ingeniero Mecánico egresado del Instituto Balseiro, miembro del equipo de trabajo que desarrolló los satélites ARSAT-1 y ARSAT-2 en la empresa INVAP.

DESARROLLO:

La inversión en satélites y cohetes suele generar debates debido a los elevados costos que implican estos proyectos. Sin embargo, reducir el análisis únicamente a la cuestión económica inmediata puede llevar a conclusiones erróneas. La experiencia internacional demuestra que el desarrollo aeroespacial no solo produce avances científicos, sino que también genera innovación tecnológica, empleo altamente calificado, crecimiento industrial y nuevas oportunidades económicas. En este contexto, Argentina posee instituciones de gran nivel, como las universidades nacionales, que son un pilar fundamental en la formación de profesionales, incentivando la investigación para aumentar el conocimiento científico.

“Mediante los ***satélites de observación*** *podemos disponer de información de origen espacial para numerosas aplicaciones sobre nuestro territorio continental y marítimo, a fin de* ***mejorar la calidad de vida de la población****. Los productos derivados de la información satelital también son fundamentales para los* ***sectores económicos y productivos del país****, para incrementar su* ***productividad y competitividad*** *a nivel nacional e internacional”(Aplicaciones de la Información Satelital, 2018).*

Además, los satélites cumplen un papel fundamental en las telecomunicaciones. En un país extenso como Argentina, donde existen regiones alejadas de los grandes centros urbanos, los sistemas satelitales permiten brindar conectividad y acceso a servicios de

comunicación en lugares donde otras infraestructuras no llegan. Esto favorece la integración territorial y el desarrollo económico de regiones menos pobladas.

Argentina ha demostrado durante las últimas décadas que posee la capacidad de desarrollar tecnología espacial de alto nivel. Un ejemplo de ello es el programa SAOCOM, cuyos satélites fueron diseñados para medir la humedad del suelo mediante radar y brindar información útil para la producción agropecuaria y la gestión de emergencias. También se destaca el desarrollo de los satélites ARSAT-1 y ARSAT-2, que posicionaron al país entre el reducido grupo de naciones capaces de diseñar y operar satélites geoestacionarios de telecomunicaciones. *"ARSAT-1 es el primer satélite de telecomunicaciones diseñado, fabricado, ensayado y operado por Argentina"*(E. Dambrauskas, comunicación personal, Mayo 29, 2026). Esto demuestra que la continuidad institucional constituye un factor tan importante como la inversión económica.

Otro aspecto relevante es que los beneficios del desarrollo espacial suelen extenderse más allá de los objetivos originales de cada proyecto. En la entrevista se destacó el caso de los satélites SAC-A, SAC-B y SAC-C, "*Sus satélites SAC-A, SAC-B y SAC-C, este último aún operativo y en órbita, forman parte de los proyectos de desarrollo concretados. El satélite SAC-C, puesto en órbita a fines del año 2000, tiene como objetivos la observación de la Tierra y la medición con fines científicos*" (Satélites científicos argentinos, s.f.), cuyo desarrollo permitió posteriormente avanzar en sistemas de radares utilizados para control aéreo y otras aplicaciones estratégicas. "*El mismo efecto de hacer el ejercicio de desarrollo tecnológico para solucionar un problema te habilita a hacer quizás otros proyectos que originalmente ni siquiera te hubieses imaginado*" afirmo el entrevistado (E. Dambrauskas, comunicación personal, Mayo 29, 2026). Este fenómeno demuestra que la inversión en ciencia genera conocimientos y capacidades que pueden multiplicarse en numerosas áreas productivas.

Los proyectos espaciales son, por naturaleza, iniciativas de largo plazo. El diseño, construcción, prueba y operación de un satélite puede demandar varios años de trabajo. Por esta razón, los cambios frecuentes de prioridades políticas suelen afectar gravemente la continuidad de estos programas. "*Como hubo una continuidad, una misma línea de gobierno durante varios años, se logró concretar proyectos relativamente ambiciosos como fueron ARSAT-1, ARSAT-2 u otros proyectos aeroespaciales en Argentina*"(E. Dambrauskas, comunicación personal, Mayo 29, 2026). Esto demuestra que la continuidad institucional constituye un factor tan importante como la inversión económica.

En relación con la construcción de cohetes propios, existen argumentos sólidos para considerar que Argentina debería avanzar en esa dirección. Contar con lanzadores nacionales permitiría reducir la dependencia de otros países para colocar satélites en órbita y fortalecer la soberanía tecnológica. Actualmente, gran parte de los satélites argentinos deben ser lanzados mediante acuerdos con empresas o agencias extranjeras, lo que implica costos adicionales y una dependencia tecnológica considerable.

Además, también es necesario reconocer las limitaciones actuales. El presupuesto destinado a la ciencia en Argentina resulta poco significativo en comparación con el de los países que lideran el sector espacial. Por esta razón, una estrategia razonable sería

fortalecer primero el desarrollo de satélites pequeños y medianos, consolidar una industria nacional competitiva y avanzar gradualmente hacia sistemas de lanzamiento más complejos.

Existen ejemplos que demuestran que la actividad espacial puede generar beneficios económicos concretos. Empresas como “Satellogic” (23 de febrero de 2021) han logrado comercializar servicios basados en tecnología satelital, mientras que los satélites de telecomunicaciones han demostrado ser proyectos económicamente viables. Según la entrevista realizada, *“ARSAT-1 recuperaba el costo de toda la misión en aproximadamente siete años de operación”* (E. Dambrauskas, comunicación personal, Mayo 29, 2026). Esto demuestra que la inversión espacial no necesariamente constituye un gasto permanente, sino que puede transformarse en una fuente de ingresos y desarrollo tecnológico para el país.
Un aspecto negativo de las políticas estatales argentinas en el sector aeroespacial ha sido la falta de continuidad de algunos proyectos a largo plazo. Debido a los cambios de gobierno y de prioridades presupuestarias, varios programas sufrieron retrasos, reducciones de financiamiento o modificaciones en sus objetivos. Esto genera dificultades para sostener el desarrollo tecnológico y aprovechar plenamente las capacidades científicas e industriales construidas durante años.

CONCLUSIÓN:

En definitiva, el desarrollo aeroespacial no debe entenderse como un lujo, sino como una herramienta capaz de impulsar el progreso científico, tecnológico y económico de Argentina. Los casos de ARSAT y SAOCOM demuestran que el país cuenta con los conocimientos y los profesionales necesarios para desarrollar proyectos de gran complejidad y utilidad. Sin embargo, para que estas capacidades continúen creciendo, resulta fundamental sostener políticas de Estado que garanticen inversión, planificación y continuidad en el tiempo. Considero que seguir invirtiendo en satélites y avanzar progresivamente hacia sistemas de lanzamiento propios fortalecería la soberanía tecnológica del país y generaría nuevas oportunidades de desarrollo.

CITAS/BIBLIOGRAFIAS:

Aplicaciones de la Información Satelital. (2018, 29 de mayo). Argentina.gob.ar. https://www.argentina.gob.ar/ciencia/conae/aplicaciones-de-la-informacion-satelital

El ARSAT-1. (29 de octubre de 2020). Argentina.gob.ar. https://www.argentina.gob.ar/jefatura/innovacion-publica/ssetic/conectar/el-arsat-1

Satellogic. Home - Satellogic. https://satellogic.com/. Accedido 27 de junio de 2026

Satélites Científicos Argentinos. (2018, julio 22). Argentina.gob.ar. https://www.argentina.gob.ar/jefatura/innovacion-publica/telecomunicaciones-y-conectividad/asuntos-satelitales/aplicaciones-1

Satélites científicos argentinos. (s/f). Gob.ar. Recuperado el 23 de junio de 2026, de **https://www.enacom.gob.ar/satelites-cientificos-argentinos_p180**