

Políticas públicas sobre el espacio y soberanía digital, perspectivas bioéticas y sociales

Diego Hurtado

Escuela de Humanidades/LICH
UNSAM/CONICET

Motivaciones

En el sector satelital argentino se codifica un proyecto de país alternativo al que impulsa la modalidad de neoliberalismo dependiente de los gobiernos de derecha y ultraderecha desde 1976.

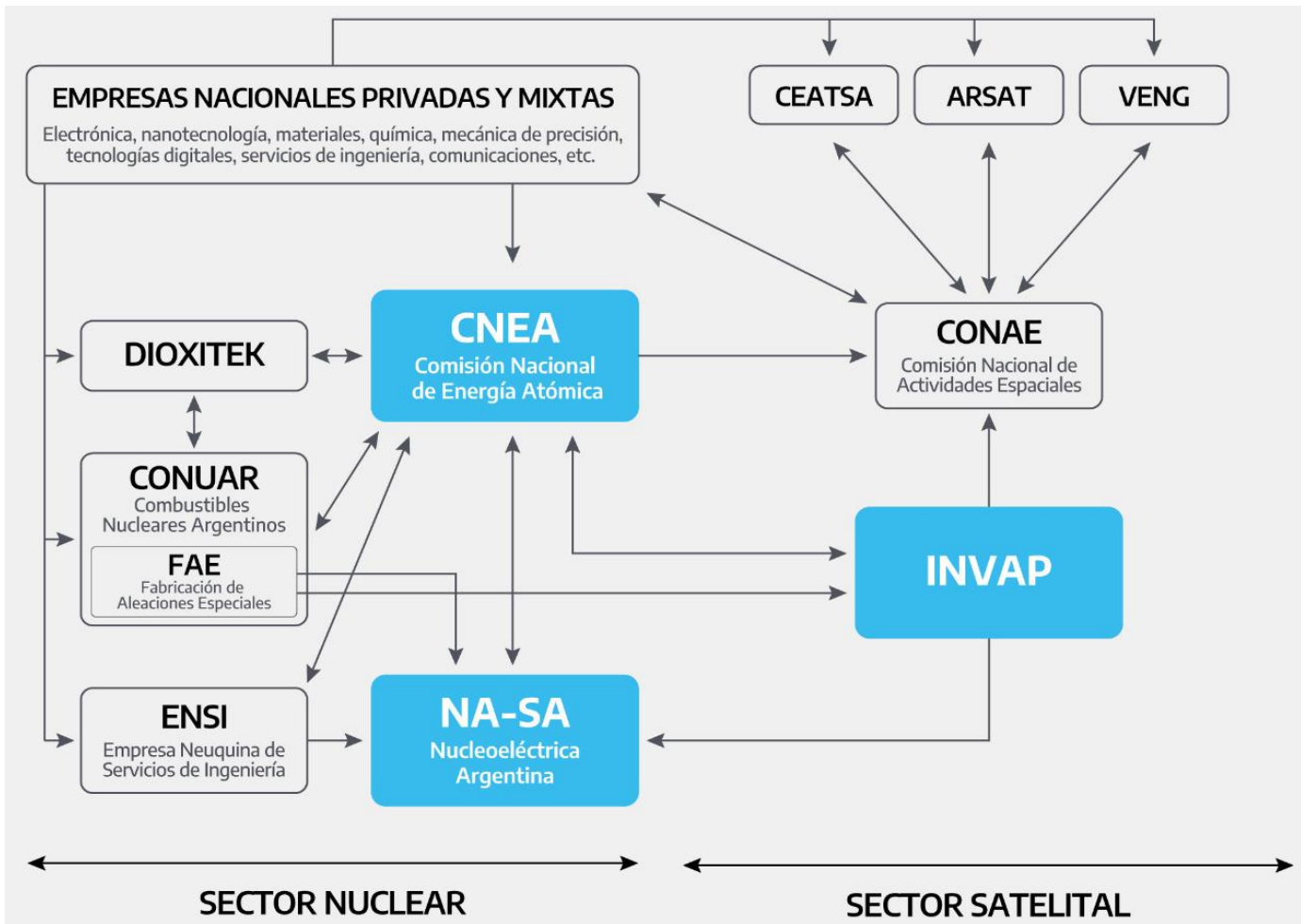
Una dimensión poco visible de esta trayectoria de desarrollo sectorial se relaciona con derechos de grupos sociales vulnerables: acceso a conectividad (información, cultura), mejora de la calidad educativa.

Los satélites argentinos van a contracorriente del lugar asignado a la Argentina en la rígida jerarquía del orden global.

Los satélites fortalecen y extienden la noción de soberanía territorial y aportan a una representación de lo que podemos llamar “geopolítica popular”, como contraste con la memoria colectiva de disgregación territorial de episodios como el colapso de 2001.

Ejes de la política satelital

1. Acumulación incremental de capacidades organizacionales y tecnológicas
2. Proyectos de I+D de largo plazo que no buscan la frontera tecnológica sino maximizar autonomía
3. Formación intensiva de recursos humanos para responder a las demandas de creciente complejidad de gestión tecnológica (sector capital-intensivo).
4. Apoyo a las empresas nacionales: transferencia de tecnología, desarrollo de proveedores, compra pública, exenciones, crédito, aranceles a la importación, etc.
5. Protección y apoyo decidido y activo de las metas de la política espacial a través de la política exterior.
6. Exportación de tecnología espacial, primero a países en desarrollo, luego también a países desarrollados.



Ecosistema
nuclear-espacial

Sector espacial
como “spin-off”
sectorial del sector
nuclear

INVAP-CAB-Instituto Balseiro: ***spin-offs* durante la década de 1980**

ANVAP (química fina)

TRAVAP (tratamientos anticorrosivos a equipos industriales)

ROTVAP (equipos y maquinarias)

EQUIVAP (instrumentación y sensores de variables físicas)

INVAP Ingeniería (ingeniería de plantas e instalaciones industriales)

Diversificación de INVAP hacia tecnología satelital

“Para hacer un reactor hay que entender la mecánica, los aspectos nucleares propiamente dichos, la termodinámica, la electrónica, qué es la instrumentación y control. Como los proyectos son complejos hay que ser capaz de verificar que lo que hiciste funciona. Esto significa que hay que pasar por un proceso de calificación [...] El mismo ciclo que se hace en lo nuclear se hace en lo espacial”.

Tulio Calderón, ingeniero del IB, gerente del área aeroespacial de INVAP en 2008

Nuclear Roots Grow Into an Argentine Silicon Valley

By NATHANIEL C. NASH

New York Times (1857-Current file); Feb 6, 1994; ProQuest Historical Newspapers The New York Times pg. F14

Nuclear Roots Grow Into an Argentine Silicon Valley

Space technology opens a new frontier for atomic researchers.

By NATHANIEL C. NASH

TUCKED into a dense stand of eucalyptus, a group of low, white-washed buildings are working, not exactly secretively, but with a very low profile. In nearby hills "Jaca ranch," the primary project is a \$7 million privately financed facility for the High Performance Computing and Communications Center of the United States, which is located in the city of Buenos Aires.

Some 10 miles east, in the city of Bahía Blanca, a smaller, more modest building that looks like a high-school playground is working on software and software for the Argentinean space program, as well



In a makeshift building in Liao Liao, Argentina's top engineers are developing a research satellite for the United States.

Argentina's top version of a Silicon Valley company. It has 300 employees and sales of no more than \$40 million a year. Its shareholders are

international high-tech concerns. Strip has found that its own market niches — the building small re-



search, is providing training for Argentine engineers and vendors of American technology that would

be marketed here quickly as engineers revealed their space technology," said Hector E. Obregón, gen-

the country's nuclear operations international controls and inspectors and increased nuclear problems. For Strip, it has some clear changes — in particular, shedding traditions of secrecy — as well as deals with overhauling the years ago.

In the mid-1980s, Strip signed a contract with Iran to build a port canal plant for enriched uranium. Under a second contract, a plant was to be built that would produce fuel rods for Iranian reactors.

In late 1989, when a third contract of equipment was ready to leave the company, received instructions from the Foreign Ministry in Washington's request — to halt. The reasoning was that Iran, which had signed the Nuclear Non-Proliferation Treaty, was a potentially reliable agency that at any time could decide to develop nuclear weapons. Breaking the contract meant loss of \$10 million in income.

"It was a huge loss for Strip, and I didn't know if we could recover it," Thomas Bach, an official of the company, said. "We were sleepless nights we bought off the shelf — a big, silver, laptop — and argued it to themselves did not constitute proliferation. But the Foreign Ministry reassured that anything that contained nuclear capacity to develop nuclear weapons should be secure."

**New York Times,
06/02/1994**

INVAP-CAB-Instituto Balseiro: ***spin-offs* durante la década de 1990**

ALTEC (sistemas automatizados)

TECNO ACCION (equipos informáticos)

MECANICA 14 (mecánica de precisión; su principal ingreso proviene de trabajos para la industria petrolera)

EXERT (empresa de computación)

COFAME (cooperativa de operarios que quedaron cesantes cuando quebró la empresa ROTVAP)

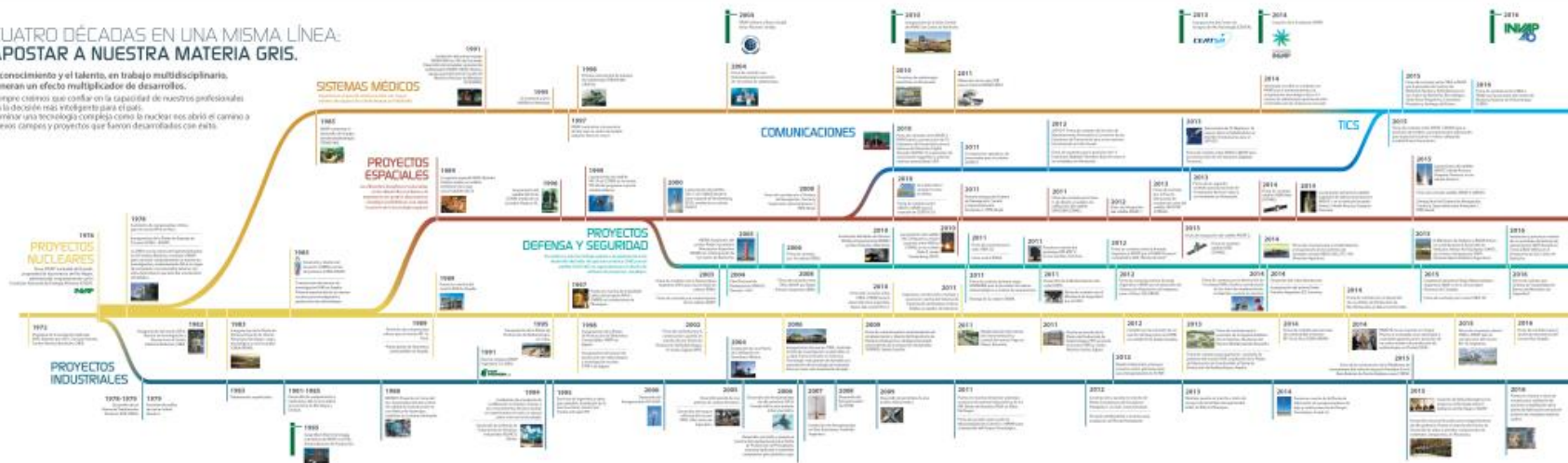
Fábricas de cerámicos refractarios de alta temperatura, turbinas avanzadas de gas y microturbinas hidráulicas

INVAP es una Sociedad del Estado de Río Negro creada a mediados de los años setenta por un grupo de tecnólogos del CAB-CNEA:

- Desarrollo de la tecnología de enriquecimiento de uranio por difusión gaseosa
- Exportación de reactores de investigación a Argelia, Egipto, Australia y Brasil
- Desarrollo de satélites de observación
- Manufactura de radares primarios y secundarios para política de radarización

CUATRO DÉCADAS EN UNA MISMA LÍNEA: APOSTAR A NUESTRA MATERIA GRIS.

El conocimiento y el talento, en trabajo multidisciplinario, generan un efecto multiplicador de desarrollos. Siempre creímos que confiar en la capacidad de nuestros profesionales era la decisión más inteligente para el país. Dominar una tecnología compleja como la nuclear nos abrió el camino a nuevos campos y proyectos que fueron desarrollados con éxito.



<http://dx.doi.org/10.18232/alhe.939>

Artículos

Desregulación de sectores estratégicos en contexto
semiperiférico: las comunicaciones satelitales
en Argentina, 1991-2006

**Comunicaciones
satelitales durante
1991-2006**

Deregulation of Strategic Sectors in a Semi-Peripheral
Context: Satellite Communications in Argentina, 1991-2006

Diego Hurtado^{1, *}  [0000-0002-4849-9790](https://orcid.org/0000-0002-4849-9790)
Natasa Loizou^{1, 2}  [0000-0002-4849-9790](https://orcid.org/0000-0002-4849-9790)

Inicio de las Comunicaciones satelitales: NahuelSat

En 1994 se crea **NahuelSat** con mayoría de capitales privados y trasnacionales.

En 1995, NahuelSat recibe del Estado argentino una licencia por 24 años, que podía extenderse por seis años adicionales, para operar el “Sistema de Satélite Nacional Multipropósito”.

Se le transfiere la gestión de la POG de 72° O asignada por la UIT –organismo de la ONU–.

En 06/1996, NahuelSat inaugura la Estación Terrena de Benavídez (Tigre, Pcia. de Bs. As.)

En 01/1997 se lanza desde Kourou (Guayana Francesa) y puesto en la posición orbital argentina el satélite Nahuel-1, construido por los grupos alemán y francés.

Por un requerimiento de las compañías de seguros, fue construido un gemelo de ese satélite, que podría en el futuro ocupar la posición orbital que la Argentina esperaba obtener de la UIT.

Trayectoria sinuosa de NahuelSat y desembarco de EEUU

En 06/1998, Argentina y EEUU firman **acuerdo de reciprocidad**: presión de DirecTV (filial de Hughes Electronics) para entrar al mercado argentino a transmitir el Mundial de Fútbol de Francia.

El concepto de “reciprocidad” es ficticio y muy desfavorable para NahuelSat.

NahuelSat presiona para la obtención de una segunda POG a cambio del desembarco de DirecTV.

La segunda posición, ubicada en 81° O, fue cedida por GE Americom, que más tarde pasaría a ser accionista mayoritario de Nahuelsat.

Síntesis: DirecTV entró al mercado argentino, GE Americom –a través de su mayoría accionaria en Nahuelsat– entró al mercado estadounidense, y podría utilizar un satélite de su propiedad en la posición de 81° O que había cedido en 1998 a Argentina.

Trayectoria sinuosa de NahuelSat y desembarco de EEUU

El acuerdo de reciprocidad terminó poniendo el mercado argentino de las comunicaciones satelitales en manos de empresas estadounidenses junto con la posición de 81° O.

El gobierno de Fernando De la Rúa (1999-2001) acelera la decadencia de NahuelSat.

El “Reglamento de Gestión y Servicios Satelitales” (Resolución 3609/99 de la Secretaría de Comunicaciones).

En 2000-2001, se firmaron acuerdos de reciprocidad con Canadá, México, España, Brasil y Holanda, y se autorizó la entrada al mercado local de por lo menos 18 satélites.

La crisis terminal de 2001 consolidó la tendencia al derrumbe de NahuelSat.

En 2004, el gobierno de Néstor Kirchner (2003-2007) revocó la concesión a NahuelSat de la gestión de la POG de 81° O y anunció el plan de conformar ARSAT.

Composición accionaria de NahuelSat en 2003 y 2004

<i>Accionistas</i>	<i>Capital (dólares)</i>	<i>Porcentaje accionario</i>
Alenia Spazio	10 000 000	10
EADS Deutschland	44 000 000	44
Publicom	5 750 000	5.75
SES Global, SouthAmerica	28 750 000	28.75
Antel	6 500 000	6.5
Total	95	95
Corporación financiera internacional (accionista ausente)	5 000 000	5

Fuente: Auditoría General de la Nación (2003b).

No mejoró el servicio, la gente no pagó mejores precios, los satélites eran importados y el país estuvo a punto de perder la coordinación de una de las dos posiciones orbitales gestionadas ante la UIT.

El fracaso de NahuelSat dejaba claro que un sector estratégico desregulado no quedaba en manos del mercado sino como rehén de un rígido ajedrez geopolítico y oligopólico.

<i>Accionistas</i>	<i>Porcentaje accionario</i>
EADS Deutchelanz GMBH	47.33
Finmeccanica	11.67
Publicom	5.75
SES Global-South America Inc.	28.75
Antel	6.5
<i>Total</i>	<i>100</i>

Fuente: elaboración propia con base en El Nahuel II buscaría, 6 de abril de 2004; El Estado, a punto de controlar (2006).*

*En noviembre de 1998 se habían fusionado Daimler-Benz Aerospace y Chrysler Corporation para formar Daimler Chrysler Aerospace y, en julio de 2000, este grupo a su vez se fusionó con Aérospatiale-Matra de Francia y Construcciones Aeronáuticas de España para crear la EADS.

Creación de ArSat

El Estado compra los activos de NahuelSat por un peso simbólico,

El Poder Ejecutivo elevó al Congreso una propuesta de ley para crear una sociedad anónima con participación estatal –que terminó siendo 100% pública– con la misión definida por tres aspectos:

- (i) la protección de las posiciones orbitales que la UIT asignara a nuestro país
- (ii) la inauguración de un sendero de producción propia de satélites, que supone una política (o un componente de política) de Estado de ciencia y tecnología orientada a un objetivo
- (iii) la definición de la necesidad de desarrollar los servicios satelitales en la Argentina

El **Artículo 4 del Estatuto de ARSAT**, define “el diseño, el desarrollo y la construcción en el país” de los satélites que deban ocupar las posiciones orbitales argentinas.

Wikileaks: cable de la Embajada de EEUU, 2006

Canonical ID: 06BUENOSAIRES1442.a
Subject: EMBASSY SUPPORTS PROPOSED IDB LOAN TO ARGENTINA FOR
REMOTE SENSING SATELLITE PROJECT
From: Argentina Buenos Aires
To: Department of the Treasury, National Security Council,
RUEARQA OSAP, Secretary of Defense, Secretary of State, United States
Secretary of the Navy, United States Southern Command (Miami)
Original Classification: UNCLASSIFIED, FOR OFFICIAL USE ONLY
Current Classification: UNCLASSIFIED, FOR OFFICIAL USE ONLY
Previous Handling Restrictions: -- Not Assigned --
Archive Status: -- Not Assigned --
Type: TE
Locator: TEXT ONLINE
Reference(s): -- N/A or Blank --
Executive Order (E.O.): -- Not Assigned --
Markings: -- Not Assigned --
Enclosure: -- Not Assigned --
Concepts: -- Not Assigned --
TAGS: Argentina [AR]
Economic Affairs--Economic Conditions, Trends and Potential [ECON]
Economic Affairs--Financial and Monetary Affairs [EFIN]
Economic Affairs--Foreign Assistance [EAFD]
Technology and Science--Space Activities [TSPA]
Office: -- N/A or Blank --
Document Character Count: 8570
Date: 2006 June 27, 17:37 (Tuesday)

UNCLAS BUENOS AIRES 001442

SIPDIS

SENSITIVE
SIPDIS

EX-IM BANK FOR MICHELE WILKINS
OPIC FOR GEORGE SCHULTZ AND RUTH ANN NICASTRI
SOUTHCOM FOR POLAD
ARMY FOR RESEARCH AND DEVELOPMENT COMMAND
SECNAV/ FOR OFFICE OF NAVAL RESEARCH
OSAP FOR APOSR SCIENTIFIC RESEARCH
SECDEF FOR DIRECTOR DEFENSE RESEARCH AND ENGINEERING

E.O. 12958: N/A
TAGS: ECON, EFIN, EAFD, TSPA, AR
SUBJECT: EMBASSY SUPPORTS PROPOSED IDB LOAN TO ARGENTINA FOR REMOTE

SENSING SATELLITE PROJECT

Ref: Buenos Aires 666

1. (U) Sensitive but unclassified. Not for internet distribution.

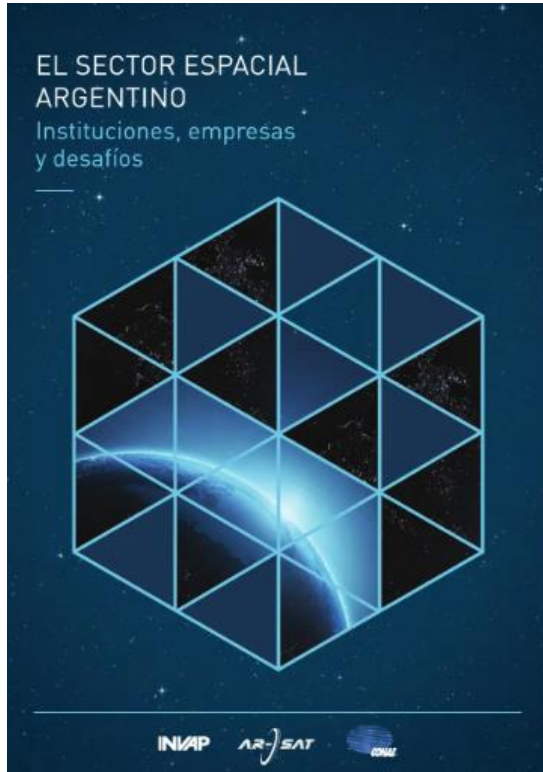
Apoya la concesión del crédito BID por USD 50 MM a CONAE:
“Este préstamo ayudaría a desarrollar una de las pocas áreas
tecnológicas donde Argentina es globalmente competitiva [...]”.

“El ejército de EEUU tiene intereses directos en la tecnología
que resultaría de este proyecto en el futuro”.

La línea de suministros de INVAP era “muy dependiente de la
tecnología de EEUU, lo que no solo significa que las empresas de
EEUU recibirán una gran parte de los recursos del préstamo, sino
también que se aplicarán las restricciones tecnológicas de
EEUU”.

“[...] las capacidades en tecnología satelital de Argentina no
llegan a la construcción de satélites de telecomunicaciones”,
según los contactos “INVAP no tiene todavía la capacidad técnica
necesaria para competir a nivel mundial”.

Expansión del sector satelital



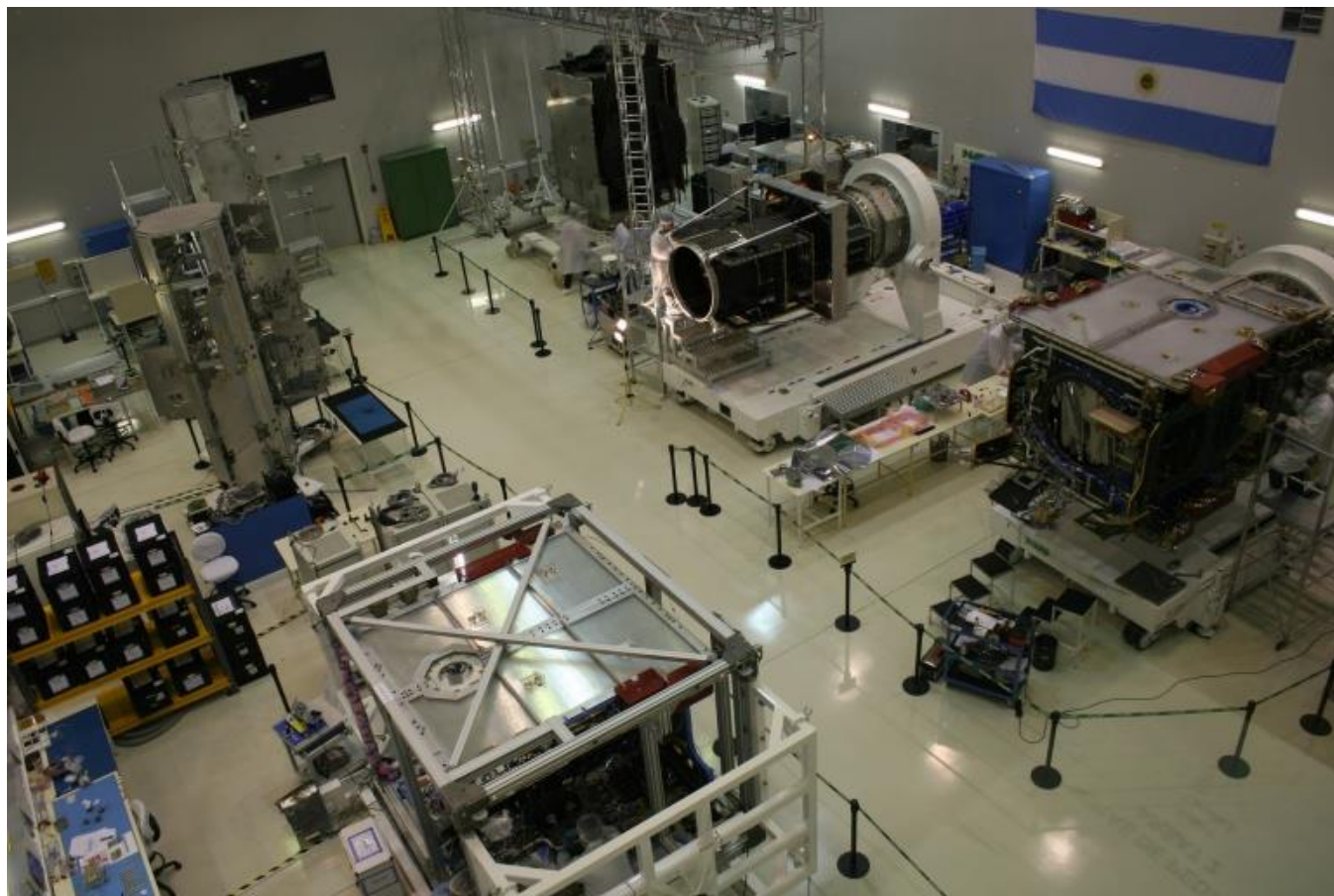
Drewes y Rus, 2014

En la sala limpia de la empresa INVAP en 2011 se podían ver cuatro satélites en construcción: el SAC-D y el modelo de ingeniería del SAOCOM 1A (satélites de observación), Arsat-1 y Arsat-2.

En 2012, ARSAT comenzó la construcción del Centro de Datos más grande y seguro de nuestro país y de América Latina.

En 2013, se inauguró en Bariloche la empresa CEATSA (Centro de Ensayos de Alta Tecnología), una sociedad entre INVAP y ARSAT

Entre 2003-2013, el personal de INVAP paso de 350 a 1100 personas y elevó su facturación de USD 30 a 200 millones anuales.



Sala limpia de
INVAP



**SAC-D en la sala
limpia de INVAP
2012**



**SAC-D en la sala
limpia de INVAP
2012**



ArSat 1 en la sala
limpia de INVAP
2013



ArSat 2 en construcción (izq.)
y embalado para traslado (abajo)





Estación Terrena
de ArSat en
Benavídez
(Pcia. Bs. As.)

ArSat 1 y ArSat 2



ArSat 1 es el primer satélite geoestacionario puesto en órbita por un país de América Latina

El 16/10/2014 fue lanzado el ARSAT-1 en el cohete Ariane 5 desde la base de Kourou.

Desde la Estación Terrena Benavídez se colocó al satélite en la POG de 72° O, a 35.786 km de altura, donde comenzó a operar por un período de 15 años.

El 30/09/2015 fue lanzado el ARSAT 2 y ubicado en la POG de 81° O.

ArSat a finales de 2015

A fines de 2015, ARSAT era una empresa en expansión que contaba con:

- Dos satélites de diseño y construcción nacional, que ocupaban las dos posiciones orbitales argentinas
- Un Centro de Datos de 4500 metros cuadrados con certificación internacional Tier III y personal calificado
- 88 estaciones terrestres de Televisión Digital Abierta (TDA) en su última etapa de despliegue, que había logrado cubrir el 80% de la población con el servicio terrestre y el 100% del territorio con el servicio satelital, que incluye la Península Antártica y las Islas Malvinas
- El tendido en curso de una red troncal de fibra óptica para que el acceso a banda ancha en la Argentina fuera homogéneo en precio y servicio, y un cronograma para finalizar la puesta en operación a fines de 2016 (actualmente 34.500 km de extensión).

Ley 27.208 de “Desarrollo de la industria satelital”



El 4/11/2015, el Congreso Nacional sancionara la Ley 27.208 de “Desarrollo de la Industria Satelital”

Se declara “de interés nacional el desarrollo de la industria satelital como política de Estado y de prioridad nacional, en lo que respecta a satélites geoestacionarios de telecomunicaciones”

Se aprueba el Plan Satelital Geoestacionario Argentino 2015-2035 que prevé, entre otros objetivos, el desarrollo nacional de 8 satélites en los siguientes 20 años.

El ARSAT-3 debería haberse comenzado a construir en 2016 para ser puesto en órbita en 2019.

ArSat durante la gestión de Cambiemos (2016-19)

El abogado Oscar Aguad asume como ministro de Telecomunicaciones, el abogado-yerno Rodrigo De Loredó asume como presidente de Arsat y el abogado Enoch Aguiar (ex secretario de Comunicaciones de De la Rúa) asume como vicepresidente.

La tríada de abogados contrató a la consultora norteamericana McKinsey por 12,5 millones de pesos –aprox. USD 780 mil (con dólar a \$16)– para que les diga qué hacer con Arsat.

De Loredó (12/2016) sostuvo que McKinsey terminó “ratificando diagnósticos y proyecciones que nosotros medianamente también teníamos”.

Se paraliza –negando que se paraliza– el proyecto Arsat-3 y se repite la política ruinosa de “cielos abiertos” de Aguiar y De la Rúa: en 2016 autorizó la entrada de siete satélites extranjeros al mercado satelital argentino, a mediados de 2017 eran catorce y en enero de 2019 eran veintidós.

En 2019 se volvió a contratar satélites para ocupar la POG de 81° Oeste para proteger la prioridad en la banda Ka que asignó a la Argentina la UIT, que vencía en septiembre de 2019.

ArSat durante la gestión de Cambiemos (2016-19)

Durante 2016 también se paraliza la instalación de antenas de televisión digital, se discontinúa la entrega de decodificadores y se transfiere el Data Center al Ministerio de Modernización.

En julio de 2017 se filtra el texto de una carta de intención entre ArSat y la empresa estadounidense Hughes, donde se habla de crear una sociedad con mayoría accionaria (51%) a favor de la empresa norteamericana.



<https://latamsatelital.com/ejercicio-20172018-invap/>

La sociedad Hughes-Arsat se encargaría de gestionar la fabricación de Arsat-3, que ocuparía una posición orbital argentina. **El acuerdo suponía transferencia de patrimonio público argentino a una empresa con mayoría accionaria de capitales norteamericanos**, violando la ley 27.208.

Intereses de los grupos económicos

El artículo 11 de la ley 27.208 reserva para ArSat un grupo de bandas de frecuencias para 4G, para atender “las zonas de mayor vulnerabilidad del país, en proyectos propios o en asociación con Licenciatarios que tengan el carácter de Municipalidades, Cooperativas, Sociedades del Estado”.

Sin autorización del Congreso, el DNU dispone que estas frecuencias pasen a manos del Enacom para que sean subastadas. El objetivo fue beneficiar al sector oligopólico integrado por Telecom-Cablevisión, Telefónica y Claro.

Puede verse: <https://www.elcoheteealaluna.com/soberania-satelital-o-el-amigo-elon/>



ArSat Segunda Generación 1 (SG-1)

A fines de 2020 —plena pandemia—, ARSAT firmó con INVAP el contrato para el diseño, fabricación y ensayo del ARSAT-SG1 (una plataforma satelital).

La inversión inicial estimada fue de USD 265 MM: USD 243 MM del Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe (CAF) + USD 22 MM del Estado argentino.

El mismo Presidente que, en 09/2014, sostenía que “Hay mucho despilfarro. Nunca vi un gobierno que malgaste tanto los recursos. [...] se generan empresas satelitales que no funcionan”, explicaba el 03/11/2022 por qué no piensa privatizar ArSat.



LLA y la hipótesis del vaciamiento

Desde 12/2023, ArSat colapsa y la CONAE padece desfinanciamiento agudo.

Mientras que en 2024 la empresa sextuplicó los ingresos de 2023, a lo largo del período que va del 11/2023 a 04/2025 cayó el 70% del salario real de los trabajadores de ArSat (subió un 114%, mientras que los precios minoristas según el IPC lo hicieron en un 359%).

La ejecución de los 20 contratos de ARSAT-SG1 entró en “stop of work” (suspensión de ejecuciones y avances) como paso previo a la cancelación y posterior demanda judicial.

La CAF giró a la Argentina en 2024 alrededor de 40 millones de dólares que no fueron utilizados para el pago a proveedores del extranjero.

El vaciamiento es una hipótesis factible para que su precio sea irrisorio suena factible.

Algunas características del ArSat SG-1



ARSAT-SG1 puede ser el primer satélite de alto rendimiento (HTS por las siglas en inglés), tecnología que reutiliza las frecuencias disponibles en haces reducidos para incrementar el ancho de banda total de la misión satelital.

Sobre la base de una misma cantidad de espectro radioeléctrico, tendría más de 30 veces la capacidad de tráfico de datos que ARSAT-1 o ARSAT-2. Adecuado para servicios de Internet de banda ancha.

70 Gbps (gigabit por segundo) de capacidad total repartidos en 40 haces, ARSAT-SG1 tendría cobertura en la Argentina y países limítrofes y podría brindar banda ancha a alrededor de 200.000 usuarios residenciales.

Comparación 2004, 2015, 2025

Presupuesto Público - Función Ciencia y Técnica - Principales organismos					
Millones de pesos constantes (base 2004), Crédito vigente					
	2004	2015	2025	Var. 15 vs 04	Var. 25 vs 15
CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNIC.	248,66	770,33	542,44	210%	-30%
INSTITUTO NAC. DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA	199,40	475,00	214,38	138%	-55%
COMISION NACIONAL DE ENERGIA ATOMICA	99,94	391,62	206,79	292%	-47%
INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL	46,32	150,89	80,07	226%	-47%
COMISION NACIONAL DE ACTIVIDADES ESPACIALES	42,30	223,48	51,19	428%	-77%
ADM. NAC. DE LAB. E INST. DE SALUD DR. CARLOS G. MALBRAN	34,18	59,68	43,99	75%	-26%
Resto de la Función CyT	292,01	627,93	213,94	115%	-66%
Total de la Función CyT	962,79	2.698,92	1.352,79	180%	-50%

Proyectos de país en disputa

En 1977, Alejandro Estrada, secretario de Comercio, sostuvo: “Da lo mismo producir acero que caramelos”.

vs.

Sector satelital como sector estratégico que codifica un proyecto de país.

	Proyecto Nacional	Proyecto de las Fracciones Concentradas
Políticas económicas	Industrialización + Acumulación de Capacidades Autónomas + Producción Primaria	Austeridad + Endeudamiento + Privatización de Bienes Públicos + Extractivismo
Objetivos económicos	Diversificación + Escalamiento + Redistribución + Exportación de Valor Agregado Creciente	Primarización + Financierización + Fuga + Extranjerización + Exportación de Commodities
Rol del Estado	Regulador, Planificador, Protector, Empresario	Gestión del Endeudamiento, Garante de Negocios de Grupos Concentrados, Coerción del Campo Popular
Política exterior	Defensa de Soberanía y Objetivos Estratégicos + Colaboración Regional + Multipolaridad	Alineamiento Incondicional con EEUU y Aliados + Subordinación al Poder Financiero
Actores económicos principales	Empresas Nacionales, Sector de CyT, Economía Popular, IED Orientada	FMI, Bancos y Fondos de Inversión, Fracciones Concentradas (Nacionales y Extranjeras)
Trabajo	Creación de Empleo Digno + Derechos Laborales	Precarización + Minimización del Costo Laboral
Efectos de la macro	Restricción Externa (Economía Bimonetaria) + Inflación por Expansión de Demanda Agregada y Otros	Inestabilidad Social + Inflación por Inercia y Puja Distributiva y Otros
Políticas de CyT	Ciencia y Tecnología para la Demanda Social y Productiva, Creciente Autonomía Tecnológica, Federalización	Ciencia de Élite Desconectada, Compra de Tecnología “llave en mano”

Tabla 1: Síntesis de los objetivos, políticas y actores que caracterizan los dos proyectos de país que se disputan en Argentina: por un lado, un Proyecto Nacional y, por otro lado, el Proyecto de las fracciones concentradas.

Muchas Gracias

Diego Hurtado
UNSAM - CONICET

dhurtado@unsam.edu.ar

CALENDARIO INSTITUCIONAL
2025 DE LA CONAE

