

OCIPEX



EL INTA COMO PILAR DE LA SOBERANÍA CIENTÍFICO- TECNOLÓGICA DEL AGRO ARGENTINO: *DISPUTA GLOBAL Y CONTEXTO NACIONAL.*

***Autores: Adilio Bareiro | Cristian Oszust |
Sebastián Sisti | Lucas Zanovello***

Índice

1. Transformaciones globales del sistema agroalimentario	2
1.1. Ciencia, tecnología y producción agroalimentaria	2
1.2. Geopolítica de los recursos y soberanía alimentaria	2
1.3. La disyuntiva argentina	4
2. La reorientación estatal bajo el gobierno de Milei	4
3. La relevancia estratégica del INTA	5
3.1. El sector agropecuario y la productividad nacional	5
3.2. El INTA en el complejo científico-tecnológico argentino	7
4. Trayectoria institucional del INTA (1956-2026)	6
4.1. Orígenes y sentido fundacional	8
4.2. Un hilo transversal: la evolución de la Vinculación Tecnológica	11
5. Funciones y estructura institucional del INTA	12
5.1. Funciones del INTA	12
5.2. Estructura institucional	17
5.2.1. El cogobierno	17
5.2.2. El despliegue federal	18
5.2.3. La red de centros e institutos: organización temática	20
5.2.4. La autarquía financiera	21
6. Reflexiones finales: el INTA y las condiciones de una política de Estado soberana	22

1. Transformaciones globales del sistema agroalimentario

1.1. Ciencia, tecnología y producción agroalimentaria

La productividad, el valor agregado y la sostenibilidad del sistema agroalimentario dependen centralmente de la convergencia de disciplinas científico-tecnológicas. Esta sinergia se manifiesta, por ejemplo, en el desarrollo de la Agricultura 4.0, donde la digitalización, el uso de datos y la automatización de procesos (big data, IA) se integran con los avances en biotecnología, que abarca el desarrollo de bioinsumos aplicados a la nutrición, la fertilización o el control de cultivos, la ingeniería genética, entre otras técnicas. Esta red sistémica de cooperación y colaboración redefine constantemente las dinámicas globales, regionales y locales del agro, generando nuevos desafíos y oportunidades tanto para espacios rurales como urbanos.

Sin embargo, la trayectoria de la ciencia y la tecnología en general no se encuentra definida únicamente por tendencias aisladas, sino por intereses bien definidos. Los principales polos de investigación, desarrollo e innovación a escala internacional exhiben un alto grado de concentración, un patrón que suele replicarse a nivel nacional. En este marco, la rentabilidad de un reducido número de corporaciones se erige como el factor decisivo en la configuración de un Poder Estructural Alimentario¹, que condiciona el acceso a las herramientas mencionadas con anterioridad.

1.2. Geopolítica de los recursos y soberanía alimentaria

Esta dinámica debe comprenderse dentro de un contexto geopolítico más amplio. Para analizar los desafíos contemporáneos de la soberanía y la seguridad alimentaria, es indispensable examinar tanto las dinámicas de poder interestatales como el creciente protagonismo de actores privados en la gobernanza global. Las interacciones entre estos actores definen las reglas de juego y el marco estructural en el que se disputan recursos estratégicos —como el agua, las tierras cultivables o los insumos críticos para las cadenas de valor agroalimentarias—, elementos fundamentales para la estabilidad política, social y el desarrollo económico de las naciones (Borrell, 2019).

La actual reconfiguración del orden internacional, marcada por el repliegue estratégico de los Estados Unidos hacia su zona geopolítica de influencia inmediata, junto con la reemergencia de la República Popular China en el

(1) Borrell (2019). *Geopolítica y alimentos. El desafío de la seguridad alimentaria frente a la competencia internacional por los recursos naturales*. Buenos Aires: Biblos.

escenario global, genera tensiones que se extienden y agudizan en el ámbito agroalimentario, donde la competencia por los recursos naturales expone las vulnerabilidades sistémicas (Ocipex, 2023).

La actual reconfiguración del orden internacional, marcada por el repliegue estratégico de los Estados Unidos hacia su zona geopolítica de influencia inmediata, junto con la reemergencia de la República Popular China en el escenario global, genera tensiones que se extienden y agudizan en el ámbito agroalimentario, donde la competencia por los recursos naturales expone las vulnerabilidades sistémicas (Ocipex, 2023).

Asimismo, la convergencia de múltiples crisis ha debilitado la capacidad de muchos Estados, especialmente del Sur Global, de garantizar el acceso, la distribución y el abastecimiento interno de dichos recursos e insumos, profundizando lo que hemos conceptualizado desde el Observatorio como los tres planos de la desigualdad, "entre Estados centrales y periféricos; entre sectores sociales; y entre Estados y grandes corporaciones" (Ocipex, 2020). En este sentido, las palabras del Papa Francisco logran sintetizar esta cuestión, "no hay democracia con hambre, ni desarrollo con pobreza, ni justicia en la inequidad".

Las proyecciones demográficas acentúan estos desafíos. Se estima que la población mundial superará los 9.000 millones de personas para el año 2050, lo que exigirá un incremento sustancial de la producción de alimentos y ejercerá una presión sin precedentes sobre los suelos y recursos hídricos². Esta demanda acelerará, inevitablemente, la carrera por el desarrollo y el control de tecnologías disruptivas en los campos de la biotecnología, la bioenergía, la agricultura de precisión, entre otros, una competencia vinculada a las dinámicas de poder geopolítico y geoeconómico.

Como resultado, la soberanía alimentaria, entendida como el derecho de los pueblos a definir sus políticas agropecuarias sin injerencias externas (FAO, 2013), se ve amenazada por la creciente concentración en el mercado de insumos esenciales para la producción agroalimentaria, que se materializa en las sucesivas fusiones y adquisiciones a nivel corporativo, como así también por la excesiva participación de mercado que poseen las empresas líderes a nivel global. Esta concentración limita la autonomía de los Estados en desarrollo, los relega al rol de exportadores de commodities y empuja a los productores a sobrevivir en un escenario cada vez más excluyente.

(2) Naciones Unidas, 2013. Recuperado de <https://news.un.org/es/story/2013/12/1288891>

1.3. La disyuntiva argentina

La profunda dependencia y las brechas asimétricas generadas por las sucesivas transiciones tecnológicas, desde la Revolución Verde hasta la Agricultura 4.0 (INTA, 2017), colocan a la Argentina ante una disyuntiva estratégica: profundizar su rol de replicador de paquetes tecnológicos externos o asumir un rol protagónico en la construcción de un futuro agroalimentario sostenible, una discusión que atraviesa desde hace décadas el debate sobre el desarrollo nacional.

La respuesta ante estos desafíos y oportunidades debe materializarse en una política de Estado integral que articule de manera sinérgica las dimensiones agroproductiva, agrocomercial y, de forma categórica, agrotecnológica. El eje de esta propuesta reside en impulsar decididamente el desarrollo de una matriz agrotecnológica nacional y federal, lo que implica fortalecer las capacidades públicas de I+D (a través del INTA, CONICET y las universidades nacionales), promover alianzas estratégicas con el sector privado local y defender los intereses de la base productiva (productores, pequeñas y medianas empresas).

La Argentina cuenta con las capacidades científicas, institucionales y territoriales para asumir ese desafío. Lo que define si esas capacidades se consolidan como instrumentos de desarrollo soberano o se erosionan hasta perder su función estratégica no es una restricción técnica ni económica, sino una decisión política.

2. La reorientación estatal bajo el gobierno de Milei

En un momento en que la concentración corporativa sobre semillas, bioinsumos y biotecnologías redefine las posiciones relativas de los países en el sistema agroalimentario global, debilitar las capacidades públicas de investigación y extensión no constituye un ajuste administrativo neutro sino una decisión con consecuencias estratégicas de largo plazo. En un contexto que requería más ciencia pública, más ciencia pública, más articulación regional con el Sur Global y más protección de los activos estratégicos, la administración de Javier Milei avanzó desde diciembre de 2023 en sentido contrario. Detrás de la narrativa de la "modernización" y la "eficiencia" opera una transformación más profunda del rol estatal: el Estado deja de ser concebido como actor activo del desarrollo (productor de bienes públicos, promotor de innovación, garante del federalismo y articulador de actores productivos heterogéneos) y tiende a posicionarse como garante de las condiciones para el despliegue del capital privado concentrado.

En ese marco, la idea de una matriz agrotecnológica nacional, construida sobre capacidades públicas distribuidas en el territorio, articuladas con el sector privado pero orientadas por el interés general, pierde sustento institucional. Lo que se promueve, en cambio, es un esquema en el que la innovación queda crecientemente en manos de las grandes corporaciones globales, mientras el Estado se repliega a funciones residuales.

El Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación fue uno de los espacios donde esa orientación se expresó con mayor intensidad: CONICET, la Agencia I+D+i, las universidades nacionales, el INTI y el INTA atravesaron durante 2024 y 2025 caídas sostenidas de presupuesto en términos reales, suspensión de programas, parálisis de incorporaciones y debilitamiento institucional generalizado. En ese marco, el caso del INTA resulta emblemático: por su trayectoria, su despliegue federal y su impacto sobre el sistema productivo, expresa con particular nitidez lo que está en juego. Precisar qué funciones cumple el organismo, qué capacidades acumuló en casi siete décadas y qué lugar ocupa en la estructura científico-tecnológica y productiva del país es, entonces, el punto de partida necesario para dimensionar el alcance de las transformaciones en curso.

3. La relevancia estratégica del INTA

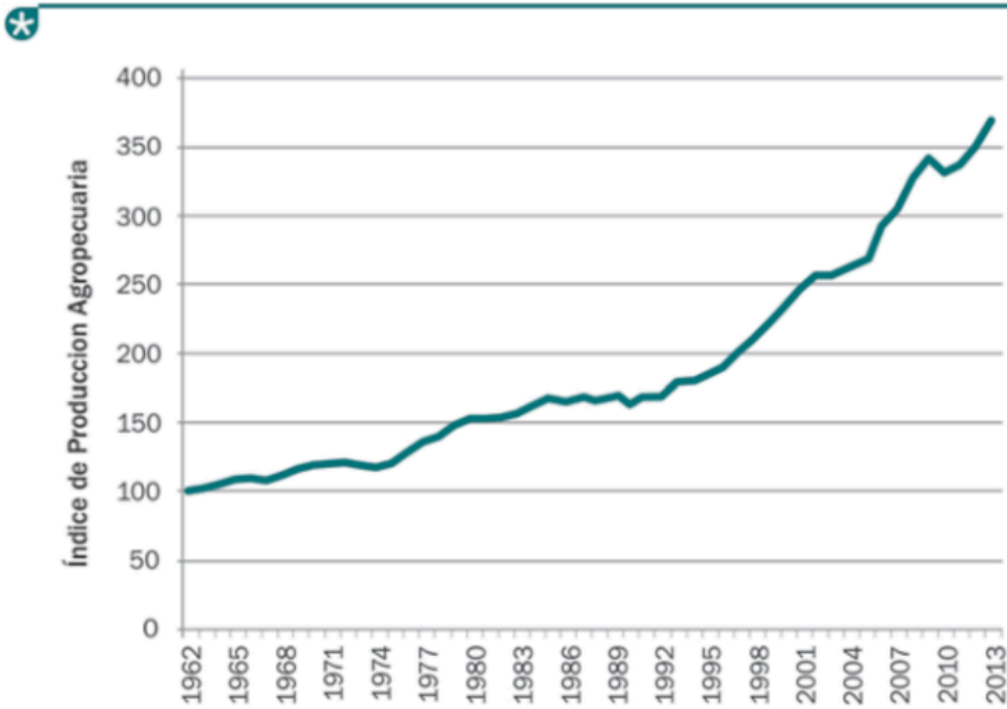
3.1. El sector agropecuario y la productividad nacional

La relevancia del sector agropecuario y agroindustrial para la economía argentina es indiscutible: genera más del 50 % de las exportaciones y aporta cerca del 7 % del PBI, cifra que asciende hasta un 18–22 % si se incorpora toda la cadena de agroprocesamiento. También sostiene alrededor del 7 % del empleo registrado directo y hasta un 17 % si se suman los trabajos vinculados a la agroindustria (Nogués, 2015, citado en Andrade, 2017). Esta estructura productiva depende fuertemente del desarrollo tecnológico y del conocimiento generado por instituciones públicas como el INTA.

Desde los años sesenta, la producción agropecuaria argentina casi se cuadruplicó, avanzando a una tasa cercana al 2,5 % anual. Este crecimiento sostenido no respondió únicamente al aumento en el uso de insumos (que apenas se expandió un 0,62 % anual) sino, sobre todo, a las mejoras en la Productividad Total de Factores (PTF), que creció al 2,45 %. Es decir, el motor del desempeño agropecuario ha sido el cambio tecnológico y la eficiencia, especialmente en la agricultura, mientras que la ganadería mostró avances más moderados³.

(3) Andrade, F. H. (Comp.). (2017). *Los desafíos de la agricultura argentina*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ediciones INTA. https://bichosdecampo.com/wp-content/uploads/2020/12/lib_desafiosagricultura_2017_online_b_errata.pdf

Índice de producción agropecuaria 1962-2013. Base 1962=100.



Tasas de crecimiento de producción, insumos y productividad (PTF) en cultivos y ganadería entre 1962-2013 (% anual).

	Producción	Insumos	Productividad (PTF)
Tasa anual (%)			
Cultivos	3,07	0,62	2,45
Ganadería	0,89	0,16	0,73

Fuente: Andrade, 2017, en base a FAO 2016.

Nota: En la tabla, PTF es el crecimiento de la producción no explicado por los insumos. Los insumos considerados son tierra, fertilizantes, trabajo, capital, maquinaria, stock animal, pasturas, semillas y alimento animal. Estimaciones para agricultura basadas en el Crops Production Index elaborado por la FAO que incluye todos los cultivos agrícolas, excluyendo pasturas. En el caso de ganadería se utiliza el Livestock Production Index (FAO) que incluye toda la producción animal, excluyendo leche, huevos, cueros y pieles. Fuente: Lema 2015, citado en Andrade, 2017.

El desarrollo de diversos sectores agropecuarios y agroindustriales de nuestro país, demuestra que la competitividad no es traccionada únicamente desde el sector privado, sino con investigación, innovación y presencia territorial del sector público. En este sentido, la ciencia pública (particularmente el INTA) ha sido decisiva para el aumento de la productividad, la incorporación de tecnología y la diversificación del aparato agroindustrial. Por ello, cualquier intento de desfinanciar o desarticular al INTA no sólo debilita la soberanía científica, sino que compromete la capacidad del país de mantener su lugar en los mercados internacionales.

3.2. El INTA en el complejo científico-tecnológico argentino

Argentina cuenta con un complejo científico-tecnológico de alto nivel, capaz de aportar al redireccionamiento del modelo. Posee una capacidad estatal de primer orden, encarnada en instituciones como el INTA (con una red única de investigación y extensión federal), el CONICET y las universidades nacionales, que cuentan con los recursos humanos y el equipamiento para generar innovaciones clave en toda la cadena de valor (MINCyT, 2020).

En ese entramado institucional, el INTA se consolidó como un actor central de la innovación tecnológica para el sector agropecuario argentino. Su aporte, reconocido internacionalmente, se materializa en logros tales como el desarrollo y difusión de la siembra directa (tecnología que revolucionó la conservación de suelos y la eficiencia productiva), la creación de vacunas y biológicos para la sanidad animal y vegetal, el mejoramiento genético de cultivos y razas ganaderas adaptadas a condiciones propias de la geografía nacional, y el diseño de prototipos de maquinaria y agropartes. Este acervo de conocimiento aplicado permitió la adaptación y el desarrollo de capacidades y herramientas propias, generando externalidades positivas en toda la cadena de valor agroalimentaria.

Su extensa red de Estaciones Experimentales y agencias de extensión constituye un activo estratégico único para el desarrollo federal, dado que es la institución con mayor capilaridad para llevar innovaciones útiles que permitan la efectiva ocupación del territorio y la preservación de la agrobiodiversidad. Cualquier política de rediseño institucional que, en pos de una simple "racionalización" fiscal, subestime esta doble función estratégica (potenciar la matriz agrotecnológica nacional y democratizar el acceso a la innovación) corre el riesgo de desarticular un ecosistema de investigación, desarrollo e innovación público que ha demostrado, históricamente, ser un multiplicador de la productividad.

Solo mediante una estrategia focalizada en materia científica y tecnológica que fortalezca lo público, capture el valor de la innovación y ponga en común el conocimiento adquirido, la Argentina podrá trascender su rol dependiente y asegurar que su desarrollo agroalimentario responda a intereses nacionales.

4. Trayectoria institucional del INTA (1956-2026)

4.1. Orígenes y sentido fundacional

El Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) fue creado el 4 de diciembre de 1956 y puesto en marcha en 1957, en el marco del Plan Prebisch impulsado por la CEPAL durante la "Revolución Libertadora". Su fundación respondió a la necesidad de modernizar el agro argentino mediante la incorporación de tecnología, con el fin de aumentar la productividad y sostener el modelo de sustitución de importaciones. Desde su origen, fue concebido como un organismo autónomo y autárquico, orientado a centralizar la investigación y el desarrollo tecnológico agropecuario con alcance nacional.

Concebido como un organismo pionero en América Latina, integró en una misma estructura las funciones de investigación científica y extensión rural, promoviendo el vínculo directo entre técnicos, productores y comunidades locales. Financiado a través del Fondo Nacional de Tecnología Agropecuaria y con un Consejo Directivo de composición mixta (Estado, universidades y entidades agropecuarias), el INTA se consolidó como un espacio de cogobierno y cooperación público-privada. Esta arquitectura institucional expresó una tensión fundacional entre el objetivo de incrementar la productividad agropecuaria y la mejora de las condiciones de vida de la denominada "familia rural", tensión que se mantuvo asociada a la estructura de la propiedad de la tierra.

Desde su creación, el INTA atravesó diferentes etapas institucionales, estrechamente vinculadas a los cambios políticos, económicos y tecnológicos experimentados por la Argentina. Cada período redefinió sus prioridades, modalidades de intervención y vínculos con el sistema productivo, reflejando las disputas en torno al desarrollo agropecuario, la innovación tecnológica y el papel del Estado.

A. Surgimiento y modelo desarrollista (1956-1966)

En 1956, bajo el gobierno de Pedro Eugenio Aramburu, nace el INTA como parte de una red institucional científica inspirada en modelos de posguerra. Durante la presidencia de Arturo Frondizi, el organismo consolidó su autarquía mediante impuestos a las exportaciones, bajo la premisa de que el agro debía financiar la industrialización nacional. El enfoque principal fue el "Paradigma Educativo": una extensión rural influenciada por la sociología norteamericana que buscaba modernizar a la familia rural. Se estructuró el trabajo en roles específicos para varones (técnicas de cultivo), mujeres (Clubes de Hogar Rural) y jóvenes (Clubes 4A), bajo el lema de "ayudar a la gente a que se ayude a sí misma".

En las décadas de 1960 y 1970, el INTA desempeñó un rol central en las transformaciones productivas del agro argentino, especialmente a través de la difusión de innovaciones tecnológicas, semillas mejoradas y desarrollos en cultivos como trigo y maíz, manteniendo como rasgo distintivo la articulación entre investigación y extensión rural⁴.

B. Revolución Verde y pensamiento latinoamericano (1966-1976)

Este período estuvo marcado por la Revolución Verde, impulsada por fundaciones internacionales como Rockefeller y Ford. El objetivo fue maximizar rendimientos mediante el denominado "paquete tecnológico", basado en semillas mejoradas, agroquímicos y maquinaria pesada, destacándose la colaboración con el premio Nobel Norman Borlaug. Como respuesta a esta dependencia tecnológica, surgió el PLACTED (Pensamiento Latinoamericano en Ciencia, Tecnología y Desarrollo). Intelectuales como Jorge Sábato propusieron el famoso "Triángulo de Sábato", que planteaba una interacción estratégica entre el Estado, la infraestructura científica y el sector productivo para alcanzar la soberanía tecnológica y dejar atrás los modelos lineales de innovación importados.

C. Dictadura: represión y lógica de mercado (1976-1983)

Tras el golpe de 1976, el INTA fue intervenido por la Armada, iniciando su etapa más oscura. Se produjo una persecución sistemática que resultó en desapariciones, asesinatos y cientos de cesantías. La dictadura desmanteló proyectos de alto impacto social, como el mapeo de suelos o el desarrollo genético de aves (caso Sigfrido Kraft), para favorecer a corporaciones privadas. El lenguaje técnico cambió: el "chacarero" fue reemplazado por el

(4) Cecilia Gárgano, "Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) (Argentina, 1956-1983)", en *Diccionario del agro iberoamericano*, pp. 611-619.

concepto abstracto de "sistema de producción".

El organismo fue relegado a la investigación básica, permitiendo que empresas transnacionales se apropiaran del conocimiento público para su comercialización privada.

D. Retorno democrático y neoliberalismo (1983-2002)

Con la vuelta de la democracia en 1983, se buscó la federalización mediante el plan "INTA II". Sin embargo, la crisis económica de los 80 y las políticas de los 90 bajo el menemismo impusieron un modelo de "Estado prescindente". Para sobrevivir financieramente, el organismo creó la Fundación ArgenINTA y la empresa INTeA S.A., orientándose hacia los agronegocios y la venta de patentes. Esta lógica de mercado profundizó la brecha tecnológica, clasificando a los productores entre "viables" e "inviables" según su capacidad de inserción en el modelo agroexportador dominante.

E. Expansión y fortalecimiento territorial (2003-2015)

Tras la crisis de 2001, el INTA recuperó centralidad en la agenda pública. La expansión presupuestaria sostenida permitió fortalecer la red de agencias, incorporar personal y ampliar líneas de investigación. En 2005 se creó el CIPAF (Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Agricultura Familiar), único centro de su tipo a nivel mundial orientado a la agricultura familiar, campesina e indígena, y programas como ProHuerta consolidaron la presencia territorial del organismo en zonas de alta vulnerabilidad social.

F. Ajuste y deterioro de capacidades (2015-2019)

La gestión de Mauricio Macri aplicó recortes presupuestarios que comprometieron seriamente la operatividad territorial del INTA. El presupuesto se concentró casi exclusivamente en salarios, paralizando inversiones en infraestructura, equipamiento y nuevas incorporaciones, y degradando capacidades de investigación y extensión acumuladas durante décadas.

G. Recuperación parcial e irrupción de la pandemia (2019-2023)

El gobierno de Alberto Fernández intentó revertir parte del deterioro, con una recuperación presupuestaria gradual y la reactivación de algunas líneas de trabajo. El INTA tuvo además un rol activo durante la pandemia de COVID-19, poniendo a disposición sus capacidades laborales para la respuesta sanitaria nacional.

H. Disputa institucional (2023-2026)

La llegada de Javier Milei al gobierno abrió el período de mayor tensión institucional en la historia del INTA. Una secuencia de disposiciones normativas puso en cuestión la autarquía, el cogobierno y la red federal del organismo, condensando en el caso del INTA la orientación general del gobierno hacia el sistema de ciencia y tecnología.

4.2. Un hilo transversal: la evolución de la Vinculación Tecnológica

El INTA incorporó la política de Vinculación Tecnológica (VT) en 1987, con el propósito de fortalecer la transferencia y la innovación en el ámbito agropecuario. Este proceso surgió en un contexto internacional marcado por la privatización del conocimiento científico, la crisis del modelo lineal de innovación y la reducción del financiamiento público.

Sin un marco legal nacional en sus inicios, la política se consolidó recién con la sanción de la Ley 23.877 de Promoción de la Innovación Tecnológica (1990). A partir de entonces, se crearon la Fundación ArgenINTA —como Unidad de Vinculación Tecnológica encargada de administrar fondos y convenios— y INTEA S.A., empresa destinada a gestionar acuerdos y comercializar resultados tecnológicos por cuenta del INTA.

Durante las décadas siguientes, la VT atravesó cuatro etapas:

1. **(1987–1992):** impulso inicial, basado en la visión fundacional de promover la transferencia con sentido social.
2. **(1993–2000):** desvío hacia una lógica de recaudación, fragmentación institucional y pérdida de enfoque social.
3. **(2001–2004):** revisión y reestructuración; la Dirección de VT recupera su rol estratégico y se amplía hacia la creación e incubación de empresas de base tecnológica.
4. **(2005–2015):** integración plena de la VT al Plan Estratégico Institucional, como uno de los pilares del modelo de gestión junto con la investigación, la extensión y las relaciones institucionales.

Pese a su consolidación, la VT no estuvo exenta de tensiones internas. Desde su origen, enfrentó resistencias vinculadas a la tradición del INTA como generador de bienes públicos de libre acceso. Con el tiempo, esas resistencias disminuyeron, a medida que los investigadores hallaron en los convenios una alternativa para sostener sus proyectos y adaptarse a las nuevas dinámicas del sistema científico y productivo⁵.

5. Funciones y estructura institucional del INTA

El INTA combina, en una misma arquitectura institucional, un conjunto de funciones que en otros sistemas científico-tecnológicos suelen estar disociadas. Esta integración entre investigación científica aplicada, extensión territorial, transferencia tecnológica y articulación con el sector productivo, es lo que le otorga al organismo su perfil distintivo y lo que explica su impacto histórico sobre la productividad agropecuaria argentina.

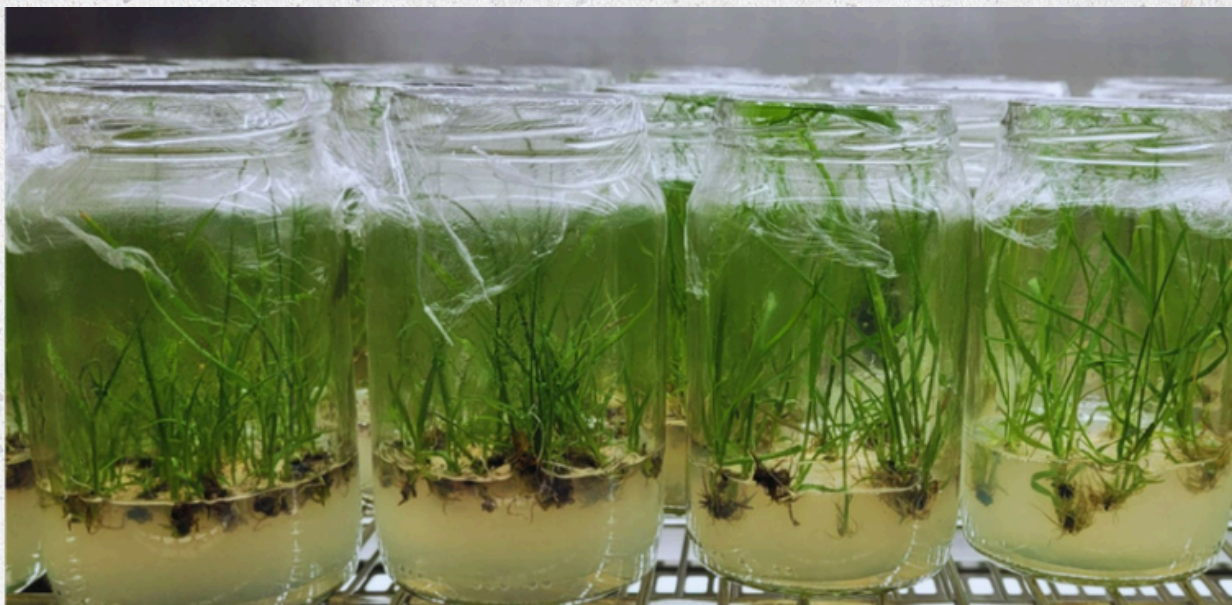
Esta sección, por lo tanto, reconstruirá la arquitectura institucional histórica del INTA, tal como se consolidó antes de la reorientación impulsada por el gobierno de Javier Milei, para precisar qué funciones, capacidades y formas de organización se encuentran hoy en disputa.

5.1. Funciones del INTA

La actividad del INTA se organiza alrededor de siete grandes funciones interrelacionadas.

La primera es la investigación y desarrollo en tecnología agropecuaria aplicada, orientada a generar mejoras en variedades vegetales y razas animales, sistemas de manejo de cultivos y suelos, sanidad y nutrición, tecnologías de proceso, alimentos y bioinsumos. Desde allí, el INTA articula producción de conocimiento, desarrollo tecnológico y resolución de problemas concretos del sistema agropecuario nacional, en estrecha relación con las condiciones agroecológicas de cada región. El organismo custodia, además, recursos estratégicos como el Banco de Germoplasma —el más importante del país y clave para la biodiversidad y la seguridad alimentaria— y la colección de olivos más relevante de América Latina, una de las dos existentes a nivel mundial. A lo largo de su historia, esa capacidad se expresó en desarrollos diversos: nanoanticuerpos, variedades de trigo, maíz, caña de azúcar y yerba mate, controles biológicos contra plagas como la chicharrita del maíz, y la puesta a disposición de capacidades laborales durante la respuesta nacional frente al COVID-19.

(5) Susana Grosso, "Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) (Argentina, 1983-2019)", en *Diccionario del agro iberoamericano*, pp. 629-631.



Fuente: INTA / Argentina.gob.ar.

La segunda es la extensión rural y el acompañamiento técnico a productores, que constituye una marca histórica del organismo. A través de su red federal de agencias de extensión, el INTA acerca el conocimiento técnico a las unidades productivas, capacita, asesora y acompaña procesos de adopción tecnológica en grandes y pequeños productores, en cooperativas, en comunidades indígenas y en organizaciones territoriales. La extensión permite que la investigación se traduzca en mejoras productivas concretas y, al mismo tiempo, que las demandas y saberes del territorio retroalimenten la agenda científica.



Fuente: INTA / Argentina.gob.ar.

La tercera es la transferencia tecnológica con enfoque territorial y acceso equitativo. A diferencia de los modelos puramente mercantiles de transferencia, el INTA articula la difusión de innovaciones con criterios de equidad: busca que las tecnologías estén disponibles también para los sectores con menor poder de compra y para las regiones de menor escala productiva, donde el mercado por sí solo no garantiza el acceso. Esta función se materializa en dos planos complementarios: por un lado, en la difusión masiva de paquetes tecnológicos para la producción extensiva; por otro, en el desarrollo de tecnologías apropiadas para pequeños productores en el ámbito del CIPAF, que incluye herramientas como el microtractor Chango, la cosechadora de algodón Lola, la trilladora de quinua o la pasteurizadora de sachet.



Fuente: INTA / Argentina.gob.ar.

La cuarta es la articulación institucional y sectorial. El organismo establece convenios con universidades, organismos públicos, gobiernos provinciales y municipales, organizaciones de productores, cooperativas y empresas, generando una trama densa de cooperación que potencia el impacto de su trabajo. Esta articulación se proyecta también internacionalmente: el INTA contribuyó a la creación de organismos similares en otros países, como el INTA Bolívar en Venezuela y experiencias paralelas en Bolivia, y mantiene cooperación técnica con instituciones de América Latina, África y Europa, incluyendo programas bilaterales con EMBRAPA (Brasil) sobre cambio climático y plagas.

La quinta es el monitoreo, evaluación y sistematización de procesos productivos locales, junto con la producción y gestión de información estratégica. El INTA construye y mantiene bases de datos, observatorios, plataformas y sistemas de información, desde mapeos de suelos y monitoreos de calidad ambiental hasta análisis de ciclo de vida y huellas hídricas y de carbono, que resultan fundamentales para el diseño de

políticas públicas, el seguimiento de cadenas productivas y la respuesta frente a emergencias sanitarias o climáticas.



Fuente: INTA / Argentina.gob.ar.

La sexta función es el desarrollo científico-tecnológico con proyección bicontinental. En 2023 el INTA formalizó la Estación Experimental Agropecuaria Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, la más joven y austral del país, con ejes de trabajo en producción hortícola, forestal, ganadera y avícola, y una orientación explícita hacia la soberanía territorial y alimentaria de la región⁶. Su ámbito de acción se extiende sobre la isla grande de Tierra del Fuego, las Islas del Atlántico Sur y la Antártida, donde el organismo opera los Módulos Antárticos de Producción Hidropónica (MAPHI) en las bases Marambio, Esperanza y Belgrano II. Desarrollados en articulación con el Comando Conjunto Antártico y la Universidad Nacional de la Patagonia Austral, los MAPHI funcionan en el continente blanco desde 2017 y permiten producir hortalizas frescas en condiciones extremas, reduciendo la dependencia logística del abastecimiento exterior. La tecnología, adaptada a temperaturas de hasta cuarenta grados bajo cero y a los estrictos protocolos ambientales del Tratado Antártico, expresa una dimensión de la función del INTA que trasciende lo productivo: la ciencia pública como instrumento de presencia estatal efectiva en territorios donde la soberanía se ejerce, entre otras formas, produciendo.

(6) INTA. Estación Experimental Agropecuaria Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. Argentina.gob.ar. <https://www.argentina.gob.ar/inta/cr-patagonia-sur/eea-tdf-antartida-e-islas>



Fuente: INTA / Argentina.gob.ar.

La séptima es el fortalecimiento de la soberanía alimentaria, expresado en líneas de trabajo orientadas a la diversificación productiva, el agregado de valor en origen, la agricultura familiar, campesina e indígena, la agroecología, el desarrollo de bioinsumos y las tecnologías apropiadas para pequeños productores. El CIPAF —Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Agricultura Familiar, único en su tipo a nivel mundial— y programas como ProHuerta, que llegó a alcanzar a tres millones de personas, dan cuenta de esta dimensión social y territorial del trabajo del organismo.



Fuente: INTA / Argentina.gob.ar.

5.2. Estructura institucional

La capacidad del INTA para sostener este conjunto amplio de funciones descansa sobre una arquitectura institucional construida durante décadas y articulada en torno a cuatro rasgos fundamentales: el cogobierno, el despliegue federal, la red de centros e institutos, y la autarquía financiera.

5.2.1. El cogobierno

Desde su creación por el Decreto-Ley N°21.680/56, el INTA fue concebido como un organismo de conducción colegiada y cooperación público-privada. Su máximo nivel de decisión es el **Consejo Directivo**, integrado por un cuerpo plural en el que conviven cinco representantes del sector público y cinco del sector privado: un presidente y un vicepresidente designados por el Poder Ejecutivo Nacional, un representante de la Secretaría de Agricultura, dos representantes del sector académico (uno por las Facultades de Agronomía y otro por las de Veterinaria), cuatro representantes de las entidades agropecuarias (Sociedad Rural Argentina, Confederaciones Rurales Argentinas, Confederación Intercooperativa Agropecuaria —CONINAGRO— y Federación Agraria Argentina) y un representante de la Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (AACREA).

El cogobierno constituye una de las marcas distintivas del organismo. Pone las decisiones estratégicas sobre presupuesto, prioridades de investigación, política territorial y conducción general en una instancia de deliberación entre el Estado, el sector productivo y la academia, en lugar de dejarlas en manos exclusivas del Poder Ejecutivo de turno. La composición del Consejo Directivo fue reglamentada en su forma actual por el Decreto 287/86, complementario de la ley de creación⁷.

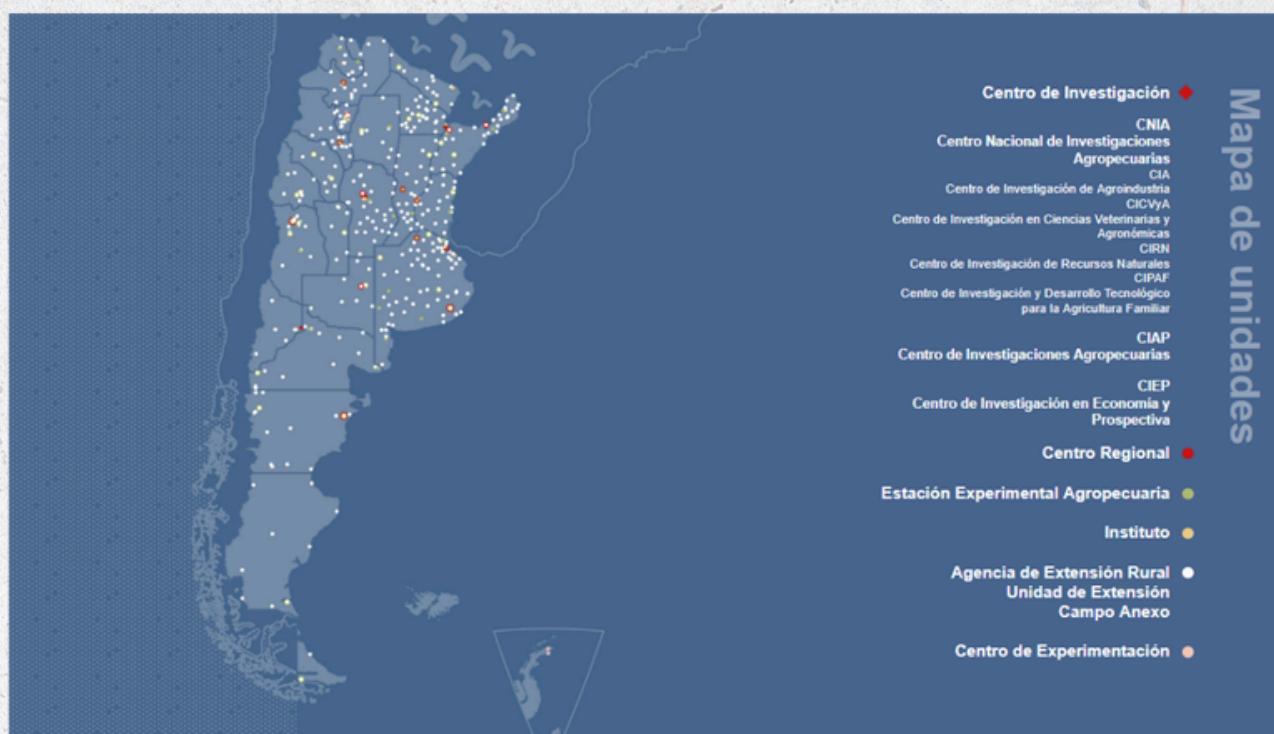
El esquema de cogobierno se replica a nivel territorial en los Consejos de Centros Regionales y Centros de Investigación, que constituyen la máxima autoridad política en su ámbito y reproducen la lógica de representación plural en cada región del país. A ellos se suman los Consejos Asesores Locales que funcionan en cada Estación Experimental y en cada Agencia de Extensión Rural, con participación de productores, cooperativas, comunidades indígenas, instituciones educativas, gobiernos locales y organizaciones sociales. En conjunto, este entramado moviliza la participación activa de más de 1.700 representantes territoriales, que articulan demandas, prioridades y saberes locales con la planificación estratégica del organismo.

5.2.2. El despliegue federal

En el transcurso de su historia institucional, el INTA consolidó una red territorial sin equivalente dentro del sistema científico-tecnológico argentino: 15 Centros Regionales que cubren todas las macrozonas productivas del país, 52 Estaciones Experimentales Agropecuarias especializadas en las economías de cada provincia o microrregión, y 299 Agencias de Extensión Rural distribuidas desde La Quiaca hasta Tierra del Fuego⁸.

(7) Decreto 287/86, reglamentario del Decreto-Ley 21.680/56, ratificado por Ley 14.467 y sus modificatorios.

(8) Datos sobre la organización institucional del INTA tomados de la información oficial del organismo (argentina.gob.ar/inta).



Fuente: INTA 2024

Esa capilaridad territorial le permite al INTA sostener una presencia estatal estable en zonas donde otras capacidades del Estado son escasas o inexistentes. En muchos pueblos del interior, la agencia del INTA constituye — junto con la escuela, el centro de salud y la oficina de correo— una de las pocas presencias permanentes del Estado nacional, combinando la tarea técnica con funciones sociales activas: campañas de vacunación, articulación con escuelas rurales y rol de mediador comunitario en zonas de alta vulnerabilidad. Esa presencia se traduce en intervenciones concretas a lo largo de todo el territorio.

En el NOA y el NEA, el INTA impulsa la transformación productiva de la caña de azúcar, la yerba mate y el tabaco mediante agricultura de precisión, sensores remotos e inteligencia artificial, con herramientas adaptadas a pequeños y medianos productores que suelen quedar fuera de los circuitos tecnológicos pensados para la zona núcleo⁹.

En la Puna catamarqueña y la Quebrada de Humahuaca, equipos del INTA e IPAF NOA trabajan junto a productores locales para recuperar cultivos andinos como maíces, porotos, amarantos, papas y quinuas, revalorizando saberes campesinos e indígenas que ningún mercado tiene incentivos de preservar¹⁰.

(9) INTA Informa. La tecnología redefine los cultivos del norte argentino. 19 de enero de 2026. <https://intainforma.inta.gob.ar/la-tecnologia-redefine-los-cultivos-del-norte-argentino/>

(10) Argentina.gob.ar. Estrategias e innovaciones para recuperar la agrobiodiversidad local. 18 de febrero de 2025. <https://www.argentina.gob.ar/noticias/estrategias-e-innovaciones-para-recuperar-la-agrobiodiversidad-local>

En el Litoral, el INTA desarrolla sistemas silvopastoriles en Misiones y Corrientes que combinan ganadería y forestación con resultados en productividad, reducción de emisiones y bienestar animal.

En la Patagonia, a partir de más de dos décadas de investigación y trabajo directo con productores, la Estación Experimental de Trelew consolidó el desarrollo de la vitivinicultura en el Valle Inferior del Río Chubut, adaptando variedades como el Cabernet Franc a condiciones agroclimáticas que inicialmente generaban dudas sobre su viabilidad¹¹.

En Cuyo, el INTA acompaña a los viticultores de menor escala, que representan tres cuartas partes de los productores primarios del sector, con centros de desarrollo vitícola orientados a mejorar su acceso a tecnología y su posición en la cadena de valor.

La envergadura de esta red, por su alcance y complejidad, ha sido comparada con la de instituciones de países europeos enteros.

5.2.3. La red de centros e institutos: organización temática

A la organización territorial se superpone una organización por especialidades temáticas, articulada en torno a seis Centros de Investigación de alcance nacional, cada uno de los cuales agrupa a varios institutos especializados:

- **Centro de Investigación de Recursos Naturales (CIRN):** suelos, clima, agua, biodiversidad.
- **Centro de Investigación en Ciencias Veterinarias y Agronómicas (CICVyA):** sanidad y mejoramiento animal y vegetal, biotecnología.
- **Centro de Investigación en Agroindustria (CIA):** tecnologías de alimentos, ingeniería rural, procesamiento.
- **Centro de Investigaciones Agropecuarias (CIAP):** fisiología vegetal, recursos genéticos, patología vegetal, producción animal en zonas semiáridas.
- **Centro de Investigación en Economía y Prospectiva (CIEP):** análisis económico, prospectiva tecnológica.
- **Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Agricultura Familiar (CIPAF):** investigación aplicada y tecnologías apropiadas para la agricultura familiar, campesina e indígena, con sus IPAFs regionales.

(11) Argentina.gob.ar. El INTA promueve la vitivinicultura con variedades adaptadas al clima frío. 20 de abril de 2026 <https://www.argentina.gob.ar/noticias/el-inta-promueve-la-vitivinicultura-con-variedades-adaptadas-al-clima-frio>

A esto se suman Programas Nacionales organizados por temáticas estratégicas (Biotecnología, Cereales y Oleaginosas, Cultivos Industriales, Forestales, Carne y Fibras Animales, Desarrollo Regional y Territorial, Ecofisiología y Agroecosistemas, entre otros) y un conjunto de plataformas territoriales y unidades especializadas que operan transversalmente.

Esta doble organización —temática y territorial— permite articular investigación de frontera con presencia local y sostiene un ecosistema de innovación que ningún actor privado podría sostener por sí mismo.

5.2.4. La autarquía financiera

El INTA tuvo su origen como organismo autárquico, es decir, con autonomía administrativa, financiera y operativa para definir sus prioridades sin sujetarse a las decisiones presupuestarias coyunturales del Ejecutivo. La autarquía opera como resguardo institucional: permite sostener líneas de investigación de largo plazo, garantizar previsibilidad para los Centros Regionales y proteger al organismo de los vaivenes de la política partidaria.

Esta autarquía se sostuvo originalmente sobre un financiamiento específico: el Decreto-Ley 21.680/56 estableció una contribución del 1,5 % sobre los productos agropecuarios exportados como fuente principal de recursos, bajo la idea de que el agro debía financiar el desarrollo tecnológico que después beneficiaría al propio sector. La dictadura militar derogó ese mecanismo en 1980 (Ley 22.294), retirándole al INTA su autonomía financiera. La democracia lo restituyó parcialmente con la Ley 23.058/83 y, de manera más sostenida, con la Ley 25.641/2002, que ratificó la autarquía del organismo y estableció un nuevo esquema de financiamiento basado en una asignación porcentual sobre el valor CIF de las importaciones (con sucesivas modificaciones por leyes de presupuesto que ajustaron el porcentaje, distribuyéndolo además entre INTA, SENASA e INTI)¹².

Estas cuatro dimensiones: cogobierno, despliegue federal, red institucional y autarquía, constituyen los pilares que sostienen la posibilidad misma de que el INTA cumpla las funciones descritas en el apartado anterior. Son también los pilares que la secuencia normativa de 2025 puso bajo cuestionamiento, en una operación cuyo análisis detallado se desarrolla en la Parte 2 de este informe.

(12) Ley 25.641/2002, que ratificó la autarquía institucional del INTA y estableció el esquema de financiamiento basado en la asignación del 0,5 % del valor CIF de las importaciones, posteriormente modificado y distribuido entre INTA, SENASA e INTI por sucesivas leyes de presupuesto.

6. Reflexiones finales: el INTA y las condiciones de una política de Estado soberana

El análisis desarrollado en este informe permite ubicar al INTA en su dimensión estratégica real: no como un organismo de gestión agropecuaria, sino como un actor central en la disputa por el lugar que la Argentina ocupa en el sistema agroalimentario global. En un escenario internacional donde la concentración corporativa sobre semillas, bioinsumos, datos agrícolas y biotecnologías define posiciones de poder entre naciones, la pregunta sobre qué hacer con el INTA es, en el fondo, una pregunta geopolítica.

Desde el Observatorio entendemos que la Argentina enfrenta una disyuntiva que no puede seguir postergándose: o profundiza su rol de exportador de commodities, replicando paquetes tecnológicos diseñados por y para los intereses de las grandes corporaciones agroalimentarias, o asume una apuesta decidida por construir una matriz agrotecnológica nacional y federal, capaz de generar conocimiento propio, capturar valor en origen y defender los intereses de su base productiva. El INTA es la institución que hace posible esa segunda opción.

En ese marco, uno de los horizontes estratégicos más potentes es el de la industrialización de la ruralidad: la transformación del conocimiento agropecuario en valor agregado territorial, en bioinsumos, en tecnologías de proceso, en alimentos con identidad regional, en producción para mercados locales y globales que no dependan exclusivamente de la exportación de materia prima. Ese proceso requiere exactamente lo que el INTA ofrece: investigación aplicada distribuida en el territorio, extensión que acompaña a los productores en la adopción tecnológica, articulación con el sector privado local y con las universidades, y presencia estatal estable en regiones donde ningún actor privado tiene incentivos de invertir. Sin ciencia pública federal, la industrialización de la ruralidad queda como enunciado.

Materializar esa apuesta exige una política de Estado integral que impulse las siguientes líneas de acción:

1. **Fortalecimiento de la base científica:** desarrollar capital y trabajo humano de alto nivel (científicos, ingenieros, gestores, funcionarios) e invertir estratégicamente en laboratorios y equipamiento de vanguardia, particularmente en biotecnología, tecnologías de alimentos y bioenergía.

2. **Articulación internacional:** institucionalizar y financiar desde el Estado alianzas de largo plazo con la comunidad científica del Sur Global en general, y de nuestra región en particular (Brasil, Paraguay, Chile, Bolivia, Perú, etc.), mediante convenios específicos, participación en redes internacionales e intercambio de investigadores que permitan un impulso razonable y concreto de producciones específicas, superando el enfoque basado únicamente en iniciativas unilaterales.
3. **Marco institucional para la cooperación público-privada:** adoptar normativas específicas para cada organismo vinculado, con el objetivo de facilitar y estimular la colaboración con el sector privado, especialmente en tecnologías de proceso y de alimentos, fortaleciendo también a las organizaciones de toda índole del sector productivo.
4. **Desarrollo científico-tecnológico federal:** construir y potenciar capacidades de investigación en provincias y regiones con enorme potencial productivo, con el objetivo de adaptar soluciones tecnológicas locales.

A través de décadas de desarrollo, el organismo acumuló capacidades científicas, territoriales e institucionales que el mercado no replica y que tardaron generaciones en construirse. Resignarlas en nombre de la eficiencia fiscal no es una decisión administrativa: es una definición sobre qué lugar elige ocupar la Argentina en el sistema agroalimentario global y sobre qué instrumentos decide conservar para intervenir en su propio desarrollo.

Fortalecer el INTA es, en ese sentido, apostar a una Argentina que produce con soberanía, que innova con identidad propia y que se proyecta al mundo desde sus territorios y sus capacidades nacionales.