

Innovaciones Tecnológicas Agropecuarias (INTeA SA) y la política de vinculación tecnológica: trayectorias y tensiones del proceso de neoliberalización del INTA

INNOVACIONES TECNOLOGICAS AGROPECUARIAS (INTEA SA) AND THE TECHNOLOGY LINKAGE POLICY: INSTITUTIONAL TRAJECTORIES AND TENSIONS UNDER INTA'S NEOLIBERALIZATION PROCESS

*María Victoria Gobet **
*Cecilia Gárgano ***

Resumen

El artículo analiza la reforma del INTA en los años 90, con foco en la creación del Grupo INTA y la empresa mixta Innovaciones Tecnológicas Agropecuarias Sociedad Anónima (INTeA SA) como parte de su Política de Vinculación Tecnológica. Sostiene que esta política marcó un cambio en la transferencia de conocimiento hacia la apropiación privada de desarrollos públicos y reconstruye debates en torno al rol estatal en la ciencia

Abstract

The article analyzes INTA's reform in the 1990s, focusing on the creation of Grupo INTA and Innovaciones Tecnológicas Agropecuarias Sociedad Anónima (INTeA SA) as part of its Technology Linkage Policy. It highlights a shift in knowledge transfer toward private appropriation of public developments, reconstructing debates and tensions that question the State's role in agricultural science and technological development.

* Investigadora del Programa Conflictos socioambientales, conocimientos y políticas en el mapa extractivista argentino (Laboratorio de Investigación en Ciencias Humanas, LICH, CONICET – UNSAM), Buenos Aires, Argentina, gobetvictoria@gmail.com .

* Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Directora del Programa Conflictos socioambientales, conocimientos y políticas en el mapa extractivista argentino (Laboratorio de Investigación en Ciencias Humanas, LICH, CONICET – UNSAM), Buenos Aires, Argentina, c.gargano@conicet.gov.ar, <https://orcid.org/0000-0002-9594-0075>.

y tecnología agropecuaria.

Palabras clave: Desarrollo tecnológico; Estado; Agro; Dinámicas público-privadas. *Keywords:* Technological development; State; Agro; Public-private dynamics.

1. INTRODUCCIÓN

El Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), creado en 1956, constituye el principal organismo estatal argentino dedicado a la ciencia y tecnología agropecuaria. Fundado en el marco del Decreto-Ley 21.680, su misión original fue impulsar la investigación y extensión agropecuarias, promoviendo la tecnificación de la empresa agraria y el mejoramiento de la vida rural. Esta institución representó una innovación institucional en América Latina al integrar bajo una misma estructura funciones de investigación y extensión, con autarquía operativa y financiera, una agenda autónoma y un alcance territorial federal sin precedentes. Su esquema de gobernanza participativo incluyó históricamente al Poder Ejecutivo, universidades nacionales y representantes de las principales patronales agrarias, aunque excluyó a sectores de la agricultura familiar, campesina e indígena.

El INTA fue concebido como respuesta al estancamiento productivo y a la crisis de balanza de pagos que exigía el modelo de industrialización por sustitución de importaciones (ISI), otorgando a la ciencia y tecnología un papel central en la modernización productiva (Linzer, 2008). En la actualidad, sigue siendo la única institución pública con responsabilidad nacional en la generación y transferencia de tecnología agropecuaria (Grosso, 2019). Sin embargo, su estructura interna, misión institucional y agendas de investigación han sido moldeadas por los distintos paradigmas de desarrollo y enfoques científico-tecnológicos que atravesaron su historia.

Este artículo se enfoca en la trayectoria institucional del INTA durante la década de 1990, con especial atención a la institucionalización de su Política de Vinculación Tecnológica (PVT). En ese marco, se reconstruye la creación del Grupo INTA en 1993 y de una de sus principales herramientas: la empresa mixta Innovaciones Tecnológicas Agropecuarias Sociedad Anónima (INTEA SA). La hipótesis de trabajo sostiene que el surgimiento de estas estructuras marcó un punto de inflexión en el modo de operar del INTA en la transferencia de conocimiento, bienes y servicios. Asimismo, se plantea que esta política se inscribe en una trayectoria de apropiación privada de conocimientos generados con fondos públicos –especialmente en el área de semillas– que tuvo un primer hito en los años sesenta, se profundizó durante la última dictadura cívico-militar (Gárgano, 2011, 2014, 2017) y se amplificó en el contexto neoliberal de los años noventa (Gárgano, 2013, 2018), incorporando nuevas características cualitativas.

Existen múltiples estudios sobre la trayectoria del INTA, entre ellos Hurtado (2010) analizó las trayectorias institucionales de organismos de ciencia y tecnología incluyendo al instituto y Oteiza (1992) lo incluyó en su compilación ya pionera sobre el sistema científico-tecnológico argentino. Sin embargo, pocos han abordado en profundidad los impactos de las reformas neoliberales

en el diseño institucional del Sistema de Vinculación Tecnológica como nuevo *modus operandi* de transferencia tecnológica y su vínculo con el agronegocio. Los principales trabajos sobre esta PVT fueron realizados por integrantes del propio INTA, Moscardi (2007) y Devoto (2004) ofrecen un racconto descriptivo de los orígenes y evolución hasta principios de los 2000, dejando sin analizar más de dos décadas posteriores. También existen investigaciones sobre casos específicos derivados de la PVT (Linzer, 2008; Ventura, 2016; Lotcher, 2024), que evidencian la transferencia de recursos públicos al sector privado (Ovando, 2024). Por su parte, Gárgano (2013, 2018) analizó uno de los principales convenios de vinculación tecnológica del INTA con empresas privadas, inscribiéndolo en una trayectoria de apropiación privada de conocimientos públicos en el área de semillas desde los años setenta.

A pesar de algunas menciones tangenciales sobre las reformas del INTA, no se han realizado estudios específicos sobre la trayectoria de INTeA SA ni sobre su rol en la PVT. Esta ausencia resulta llamativa dada la relevancia estratégica que podría tener una empresa de estas características, orientada a la comercialización de desarrollos tecnológicos en un sector clave de la matriz productiva nacional. Por ello, el objetivo principal de este artículo es reconstruir la historia de su creación y abrir “la caja negra” de su funcionamiento.

El primer apartado realiza una breve reseña de las transformaciones del paradigma científico-tecnológico con el origen de la globalización neoliberal de los años noventa. El segundo apartado rastrea el origen de la PVT del INTA y la génesis de INTeA SA, cuya trayectoria analiza hasta el presente. Finalmente, en las conclusiones se retoman los principales resultados y se realizan algunas reflexiones sobre los desafíos por delante para el desarrollo tecnológico del sector agropecuario, en clave de reparación histórica de las brechas tecnológicas del mundo rural en nuestro país y la urgente necesidad de apuntalar el desarrollo tecnológico hacia modelos productivos sostenibles.

Metodológicamente se combinan técnicas de archivo propias de la historiografía para el análisis de fuentes primarias (fundamentalmente documentos de trabajo y publicaciones del INTA), con la realización de entrevistas abiertas y semiestructuradas a técnicos e investigadores –en actividad y retirados– del INTA.

CIENCIA AGROPECUARIA EN LA ARGENTINA NEOLIBERAL: ¿PARA QUÉ Y PARA QUIÉNES?

La reconfiguración del Estado bajo el paradigma neoliberal ha sido ampliamente abordada por la geografía crítica, que lo caracteriza no como un ente ausente, sino como un facilitador activo de los intereses de las clases dominantes (Harvey, 2008). Este modelo impulsó procesos de acumulación

por desposesión y exclusión institucional deliberada, consolidando un Estado funcional a las asimetrías de poder (Kashwan et al., 2018). En Argentina, estas transformaciones se materializaron en los años noventa mediante reformas estructurales que privatizaron el entramado productivo y consolidaron una matriz extractivista centrada en la explotación de hidrocarburos, minería a cielo abierto y soja transgénica (Gómez Lende, 2015).

Las políticas neoliberales, iniciadas como reformas de primera generación bajo gobiernos dictatoriales en los años setenta, se profundizaron en contextos democráticos mediante reformas de segunda generación. Este proceso estuvo acompañado por la consolidación de una tecnocracia y un “gobierno de expertos”, que resignificó el papel de la ciencia y tecnología como instrumento de crecimiento económico y de “civilización” de poblaciones consideradas atrasadas (Barandiarán, 2021). Zurbriggen (2011) señala que esta gobernanza institucional neoliberal, influenciada por organismos internacionales, se caracterizó por la descentralización y participación del sector privado, funcionales al mercado y excluyentes de actores sociales con capacidad de transformación.

En el sector agropecuario, esta dinámica se tradujo en la incorporación de paquetes tecnológicos provenientes del Norte global, que orientaron la política científica y tecnológica hacia modelos de modernización dependientes (Cáceres, 1998; Aristimuño et al., 2018). Si comprendemos a las instituciones de investigación científica y tecnológica como espacios materiales, normativos e ideológicos (Hurtado, 2010), estas no pueden ser analizadas al margen de sus condicionantes histórico-sociales (Katz, 1999). El neoliberalismo impactó en la forma de producir y direccionar el conocimiento científico estatal, privilegiando soluciones mercantiles por sobre el bien común (Barandiarán, 2021).

Desde la historiografía de la ciencia, se ha analizado cómo políticas como la Ley Bayh-Dole y la Ley de Innovación Tecnológica en EE.UU. habilitaron la titularidad privada de desarrollos públicos y promovieron su transferencia onerosa al sector privado, consolidando la privatización del conocimiento generado en instituciones académicas y de I+D (Krimsky, 1991). En Argentina, este proceso se replicó en áreas como la biotecnología y el fitomejoramiento, con marcos regulatorios que omitieron los impactos sociales, ambientales y sanitarios, incentivando la inversión privada en ciencia y técnica. Esta omisión se vinculó con una construcción sesgada del riesgo en los marcos regulatorios de bioseguridad (Vara et al., 2012; Van Zwanenberg, 2013).

La profundización de los regímenes de propiedad intelectual sobre semillas (Perelmuter, 2018) brindó marcos jurídicos para la rentabilidad de nuevas tecnologías, orientando la reorganización de la ciencia y tecnología hacia el “*freedom to operate*” del agronegocio (Carrizo y Berger, 2014; Gobet, 2018; Poth, 2019). Ejemplos de ello son la creación de organismos como la

Comisión Nacional Asesora de Biotecnología Agropecuaria (CONABIA), la Comisión Nacional de Semillas (CONASE) y el Instituto Nacional de Semillas (INASE), y la adhesión al Acta UPOV de 1978, que fortalecieron el poder estatal de fiscalización de semillas, inscribiendo este proceso en una lógica de privatización de lo vivo en lo que en lo que Bartra (2006) denominó el pasaje de la renta de la tierra a la renta de la vida.

Simultáneamente, los organismos públicos de ciencia y tecnología enfrentaron una crisis de financiamiento, producto del achicamiento del Estado y la privatización de servicios básicos. En Argentina, los organismos descentralizados quedaron sujetos a la autorización del Ministerio de Economía para disponer de sus partidas presupuestarias, y el INTA perdió la libre disponibilidad de su fondo patrimonial, comprometiendo su autarquía financiera (Hurtado, 2010) atravesando un proceso de reestructuración que involucró una fuerte reducción de personal, el cierre de un instituto de investigación y de Agencias de Extensión (Blasquiz Landa y Capossello, 2025). Esto obligó a buscar recursos extrapresupuestarios para sostener sus funciones, lo que en el mundo rural se tradujo en la reproducción de conocimientos orientados a cultivos transgénicos adaptados al modelo dominante de innovación agrícola, liderado por empresas transnacionales (Kloppenborg, 2005; Sztulwark et al., 2023a, 2023b).

La política científica de la época, en lugar de fortalecer la oferta pública de conocimiento, se orientó a estimular la demanda empresarial mediante instrumentos financieros. Así, se creó la Ley 23.877 (1991) de Promoción de la Ciencia y Tecnología, que dio origen al FONTAR y a las Unidades de Vinculación Tecnológica (UVTs), de carácter privado, que actuaban como nexos entre el sistema científico y las empresas, elaborando proyectos con análisis de mercado y planes de negocio (Devoto, 2004; Aristimuño, 2019).

En paralelo, se desreguló el sector agropecuario: se eliminaron precios mínimos, cupos de siembra, la Junta Nacional de Granos y de Carnes, y restricciones a las importaciones (Maceira, 2022). Esto permitió la entrada masiva de tecnología extranjera, debilitando las capacidades locales en bienes de capital como maquinaria agrícola (Ventura, 2016). El INTA perdió centralidad en la producción de prototipos e innovación aplicada, quedando relegado frente a la importación (Goldberg, 2021).

Estas transformaciones consolidaron un modelo agroalimentario neoliberal, protagonizado por corporaciones multinacionales en todos los eslabones de la cadena (Vicente et al., 2018). La reprimarización productiva se acompañó de la masificación del paquete tecnológico basado en semillas transgénicas y plaguicidas, como la soja resistente al glifosato aprobada en 1996, que volvió competitivo a un sector del agro argentino, pero profundizó la inequidad y generó graves impactos socioambientales. La literatura ha documentado ampliamente estos efectos: conflictos territoriales, concentración de tierras,

desaparición de productores, avance de la frontera agrícola y deterioro socioambiental (Pengue, 2009; Teubal, 2011; Balsa, 2006; Merlinsky, 2020; Svampa, 2019, Gárgano, 2022; entre otras contribuciones). El INTA tuvo un rol central en las transformaciones del agro durante estos años, no solo en la introducción de cultivos extensivos y variedades adaptadas –como el primer Convenio de Vinculación Tecnológica con la Federación Agraria Argentina para multiplicación de semillas de soja– sino también en la difusión de la principal tecnología de procesos como la siembra directa como motor de innovación y transferencia tecnológica, junto con la Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa (Aapresid).

Aunque la apropiación privada del conocimiento público ha sido una constante histórica, su análisis en el sector agropecuario argentino, en particular, en el caso del INTA, ha sido escaso. La mayoría de los estudios se han centrado en su creación y trayectoria (por ejemplo, Losada, 2005; León y Losada, 2002) así como en las actividades de extensión rural (Alemany, 2003). Muchos de estos trabajos han sido generados por el propio INTA (INTA, 1959, 1996, entre otros) o sus directivos (Cirio, 1990) valorando positivamente las reformas institucionales de los noventa y los convenios logrados con el sector privado. Mientras que los estudios más críticos revelan una institución atravesada por disputas, con una gobernanza que incorporó al sector privado en la toma de decisiones, pero invisibilizó a otros actores rurales (Gárgano, 2013, 2011; Grosso, 2019).

En particular, los estudios sobre la PVT del INTA son más escasos aún. Tanto autoridades (Devoto, 2004) como consultorías a cargo de la institución (Moscardi, 2007) realizan un análisis descriptivo de su evolución, pero sin una perspectiva reflexiva. Por su parte, Linzer (2008) rastrea el origen de la PVT y como el INTA asumió funciones productivas y comerciales que no correspondían a su misión principal de investigación y extensión.

Otros estudios críticos arrojan luz sobre el sesgo de la agenda científica hacia la ciencia vegetal y el fitomejoramiento y la baja apropiación social del conocimiento (Triपालdi, 2018; Ovando, 2024). En esta línea, el INTA ha privilegiado la divulgación directa del conocimiento generado por su sistema de investigación, sin canalizarlo prioritariamente a través de sus estructuras de extensión territorial. Esta dinámica revela una desconexión entre la producción científica y su adaptación como tecnología apropiable en contextos locales. Bajo este esquema, el componente articulador de Vinculación Tecnológica ha operado como puente con el sector privado, facilitando la transferencia mediante convenios y licencias, pero sin garantizar la adaptación territorial del conocimiento como tecnología apropiable por los productores (Ovando, 2024). Como advierte Goldberg (2021), la PVT sustituyó parcialmente la ausencia de una pata comercial propia del INTA, pero terminó consolidando un cambio de lógica institucional: de productor de bienes públicos a socio

tecnológico de empresas, más cercano al mercado que a la extensión territorial. Casos como el Convenio de Vinculación Tecnológica entre INTA y BASF para el desarrollo de variedades de arroz mutagénico cristalizan la apropiación privada del conocimiento generado con fondos públicos (Gárgano, 2018; 2015).

A pesar de su relevancia estratégica en esta discusión, INTeA SA no ha sido objeto de estudio. La limitada disponibilidad de información pública – advertida por la Unidad de Auditoría Interna (2018) sobre su portal *web* (*web* INTeA SA)– dificulta una evaluación crítica. Esta zona opaca en la gobernanza institucional sugiere que INTeA SA opera como una “caja negra” donde se cristalizan tensiones entre ciencia pública, intereses privados y modelos de desarrollo en disputa. Abrir esa caja y reconstruir su trayectoria es el objetivo central del presente artículo.

INTEA SA: GÉNESIS, TRAYECTORIA Y TENSIONES INSTITUCIONALES

Con el retorno democrático en 1983, se restaura la autarquía económica y, posterior a la “normalización” de los objetivos institucionales, el INTA inició el proceso conocido como “INTA II”, orientado por los principios de descentralización, participación e integración. Se crearon Consejos Regionales con representación de productores, universidades y gobiernos provinciales, fortaleciendo la gobernanza territorial y el control social. Sin embargo, se mantuvo la impronta transferencista del modelo institucional, centrado en la difusión de tecnologías desde el centro hacia los territorios (Blasquiz Landa y Capossello, 2025; Grosso, 2019).

Hasta entonces, la comercialización de tecnologías del INTA –principalmente semillas– se realizaba a través de las Asociaciones Cooperadoras (AC), figuras con personería jurídica propia que, lejos de funcionar como cooperativas, integraban a productores con capacidad comercial y a personal directivo de los Centros Regionales y de Investigación. Estas gestionaban ingresos al margen de la estructura estatal (Linzer, 2008; Gárgano, 2013; Calandra, 2006). Este esquema se institucionalizó bajo la figura de “Distribuidor Autorizado”, permitiendo al INTA percibir utilidades como titular del cultivar, mientras las multiplicaciones en las Estaciones Experimentales disminuían por falta de estructura comercial interna (Gárgano, 2013). Esta ausencia respondía a un paradigma que sostenía que los institutos públicos debían complementar, no competir, con las empresas privadas (Linzer, 2008).

Con el crecimiento institucional del INTA en áreas como veterinaria y virología, surgió la necesidad de vincularse con el sector privado para comercializar tecnologías más complejas. En 1984, influido por la Ley Bayh-Dole en EE.UU., se firmó el primer convenio exclusivo con una empresa

para desarrollar la vacuna contra la fiebre aftosa. Esta experiencia reveló la importancia de asociarse tempranamente con empresas capaces de adoptar los desarrollos como propios, en un contexto donde los laboratorios nacionales carecían de áreas de I+D (Linzer, 2008).

Este convenio fue la antesala de la PVT. El INTA fue pionero en establecer Convenios de Vinculación Tecnológica (CVT) como herramienta “contractual” con empresas, pautando retribuciones por el acceso a materiales e investigaciones. Se creó la Unidad de Vinculación Tecnológica para asistir al director nacional en la identificación de oportunidades, estructurando un patrón de interlocución privilegiada entre empresas, técnicos y autoridades (Res. INTA 99/87 y 95/87 en Devoto, 2004).

Durante los años noventa, el INTA atravesó una reconfiguración institucional marcada por tensiones internas y presiones externas. Más que una imposición externa, fue el resultado de la disputa entre el “clima de época” (ex funcionario de INTeA, entrevista, 2/5/2025) y la resistencia de técnicos, directores regionales y gremios –empoderados con la reforma del INTA de la década previa–, dando lugar a una solución híbrida: la creación del Grupo INTA, compuesto por Fundación ArgenINTA e INTeA SA, ambas con personería jurídica propia y orientadas a captar recursos extrapresupuestarios. Este *bricolaje institucional* (Calandra, 2006) permitió vincularse con el mercado sin dismantelar la lógica estatal, evitando convertir al INTA en una entidad de derecho privado. La pérdida de autarquía financiera impulsó esta estrategia, permitiendo que los nuevos organismos gestionaran recursos sin depender del Ministerio de Economía (Maceira, 2022).

La creación de INTeA SA en 1993 como primer *spin-off* del INTA (Devoto, 2004) tuvo como objetivo generar CVTs con semilleros para cobrar regalías por el uso de semillas (Maceira, 2022). Las AC, que ya habían consolidado sus intereses y mercados, comenzaron a disputar el espacio comercial con las empresas semilleras, lo que derivó en una reducción de su margen de acción. Esta dinámica coincidió con la concentración y transnacionalización del sector (Gárgano, 2013).

La decisión del Consejo Directivo del INTA de otorgar licencias exclusivas a empresas privadas y formalizar convenios para financiar actividades de I+D generó tensiones con las Estaciones Experimentales y las AC, que veían desplazados recursos antes gestionados localmente. Con INTeA SA como intermediario, la recaudación se centralizaba a nivel nacional (ex gerente CNVT, entrevista, 22/05/2025).

El CVT permitió optimizar la relación con el sector privado, incrementar ingresos extrapresupuestarios y ampliar el alcance territorial de las semillas. Sin embargo, lo hizo a expensas de los ingresos regionales tradicionalmente gestionados por las AC. Estas terminaron comercializando tecnologías de menor rentabilidad o interés para las empresas, incluso estableciendo acuerdos

sin convenios formales, ocupando un rol que institucionalmente correspondía al INTA (Devoto, 2004).

Este fenómeno estuvo vinculado a las restricciones presupuestarias de los años noventa y a la resistencia territorial expresada por las AC como mecanismos de sostenimiento local que se mantuvieron en el tiempo (ex funcionario INTeA SA, entrevista, 2/5/2025). En el incipiente proceso de institucionalización de la PVT la coexistencia de múltiples instancias con potestad para negociar acuerdos dificultó la evaluación y trazabilidad de los convenios, generando una fragmentación operativa (Devoto, 2004).

Desde lo programático, la política se sesgó hacia la “recaudación” en desmedro de la “transferencia con eficiencia social” (Moscardi, 2007). La separación entre agendas de investigación y extensión se profundizó, intentando provincializar y/o privatizar esta última. Continuando con el proceso de estratificación de las audiencias y las reformas institucionales que comenzaron en la década anterior (Blasquíz Landa y Capossiello, 2025), se adoptó una política de “focalización” como respuesta al ajuste económico, en sintonía con la política social de contención. Programas como ProHuerta –impulsado por INTA y el Ministerio de Desarrollo Social– buscaron mejorar la seguridad alimentaria mediante huertas urbanas, articulando con ONGs y Consejos Regionales. Estas iniciativas generaron una “estrategia defensiva” (Alemany, 2003) que mantuvo la extensión rural como parte de la política institucional. Muchas de estas agendas se constituyeron como contrahegemónicas, desbordando sus objetivos originales y tensionando la PVT, que estrechó lazos con sectores corporativos del agro.

La reorientación del INTA hacia lógicas de mercado se evidenció tanto en la segmentación de la extensión rural y la aparición de Cambio Rural –también descontinuado por la actual gestión– que, si bien con el tiempo fue mutando, apuntó principalmente a la reconversión productiva de productores con capacidad de absorber el paquete tecnológico mediante asistencia técnica paga (Maceira, 2022). A su vez, la institucionalización de la PVT se orientó a grandes empresas y agroindustrias (Ovando, 2024).

La redefinición de lo “apropiable” generó tensiones internas. Mientras algunos investigadores percibían la PVT como mercantilización de la ciencia (Calandra, 2006), otros la valoraban como oportunidad para profesionalizarse y acceder a recursos. También se establecieron mecanismos de compensación económica para los equipos técnicos involucrados en desarrollos transferidos (Res. INTA 377/93 y 320/95 en Devoto, 2004). Con el tiempo, la vinculación con el sector privado fue legitimada como práctica estratégica consolidando una lógica de incentivo que, aunque fortalecía la motivación individual, distorsionaba los objetivos sociales del INTA (Grosso, 2019).

Con los años, la PVT evolucionó desde herramienta de supervivencia presupuestaria hacia componente estratégico del Plan Estratégico Institucional

(PEI 2005-2025), aunque sin definir una estrategia de comercialización sobre la Marca INTA. En la versión 2010 de la PVT (INTA, 2010), se explicita que el INTA no intervendrá directamente en la comercialización de productos, delegando esa función en las ACs e INTeA SA. Esta decisión de reconocer formalmente el rol de las AC en la comercialización implicó el “asesinato” de INTeA SA y que la empresa perdiera su misión institucional, mientras las ACs se quedaban con los principales negocios genéticos, relegando a INTeA SA a convenios irrelevantes. Esto se vislumbra en la cantidad de convenios con las ACs donde la empresa no participa (ex funcionario INTeA SA, entrevista, 2/5/2025).

ANATOMÍA DE LA GOBERNANZA DE INTeA SA: LA CAPTURA INSTITUCIONAL

Originalmente, INTeA SA fue concebida como un *spin-off* institucional, paradójicamente en un contexto de ajuste estructural y desfinanciamiento-estatal con participación estatal mayoritaria (97,5% en manos del INTA), y con una composición accionaria que replicaba la lógica de gobernanza del Consejo Directivo del INTA. En este sentido, las principales patronales agrarias –Sociedad Rural Argentina, Confederaciones Rurales Argentinas y la Confederación Intercooperativa Agropecuaria Cooperativa Limitada– adquirieron simbólicamente acciones de la empresa (0,83% cada una), sin registro de desembolso económico, y con cargos ad honorem en el directorio (Res. INTA 115/93 en Auditoría General de la Nación, 2012). La definición de la composición accionaria del *board* de la empresa no fue una cuestión menor. En la discusión de la creación de la empresa se expresaban dos visiones: la que bregaba por conformar su directorio con empresarios vinculados, esencialmente, a los negocios en los que INTA estaba aportando sus desarrollos tecnológicos en esa época: semillas, vacunas e insumos y la que se impuso y definió que el directorio iba a estar conformado por los representantes de las organizaciones que integraban el Consejo Directivo Nacional –las principales patronales agrarias (ex Gerente de la CNVT, 22/05/2025). Esta configuración que finalmente se expresa en el estatuto de la empresa, respondió a la necesidad política de garantizar la representación de cierto sector demandante de tecnología que, además ya tenía el poder institucional suficiente para demandar un asiento en la mesa de toma de decisiones de la empresa. En palabras del ex funcionario de INTeA SA: “Entonces, ¿qué mejor que preguntarle a un productor de la Sociedad Rural Argentina cuál es el mejor material de trigo que quiere? Y en función de eso asigna los recursos conceptualmente en Balcarce” (entrevista, 2/5/2025).

Los integrantes del Directorio de la SA que representan a las principales patronales agrarias no solo adquirieron de forma simbólica sus acciones en la

empresa –no hay registro de pago por las mismas–, sino que responden con su patrimonio personal –son cargos *Ad Honorem* (ex gerente de la CNVT, entrevista, 24/02/2025) lo que condicionó el perfil institucional de INTeA SA.

La composición del Consejo Directivo influyó directamente en la orientación estratégica de la empresa más aun considerando la regla informal de que la presidencia de INTeA SA se ocuparía con un miembro del Consejo Directivo del INTA. La presidencia de INTeA SA fue ocupada desde su creación por Bruno Quintana, vocal de la Sociedad Rural Argentina en el Consejo Directivo del INTA desde 1993 (Decreto PEN 1.078/93). Su permanencia durante veinticinco años respondió, según destacan en entrevistas a funcionarios y ex funcionarios, a una lógica de continuidad política (“más vale viejo conocido que malo por conocer”) y consolidó su rol como el consejero más longevo del instituto. Su influencia excedía su representación formal, actuando como garante de consensos en el Consejo Directivo, incluso en momentos críticos como el conflicto por las retenciones en 2009. No obstante, su perfil social y falta de interés en el desarrollo empresarial condicionaron el rumbo de INTeA SA, que no fue impulsada estratégicamente bajo su conducción. Un punto no menor de esta decisión fue la inexistencia en aquel entonces de un espacio institucional representativo que englobe a los desarrolladores tecnológicos lo que vislumbra la escasa trama de empresas privadas vinculadas a innovación agropecuaria en el país en aquel entonces, situación que cambia con el inicio de siglo (ex funcionario de INTeA SA, entrevista, 2/5/2025) y que igualmente no replanteó la organización de la junta directiva de INTeA SA hasta el presente.

INTeA SA: UN ROL EN DISPUTA DENTRO DEL ECOSISTEMA INSTITUCIONAL INTA

Desde el punto de vista operativo, INTeA SA fue creada con el objetivo de administrar y comercializar tecnologías, bienes y patentes del INTA o de terceros, aplicables al ámbito agropecuario, agroindustrial y agroalimentario. Sin embargo, su desarrollo estuvo marcado por limitaciones estructurales: carencia de infraestructura propia, escasa especialización técnica en comercialización y una débil planificación estratégica. A diferencia de la Fundación ArgenINTA –que logró consolidarse como Unidad de Vinculación Tecnológica (UVT) gracias a su experiencia en programas sociales y cooperación internacional–, INTeA SA enfrentó mayores dificultades para posicionarse como actor relevante en el ecosistema de innovación caracterizada como su “hermano bobo” (ex funcionario de Fundación ArgenINTA, entrevista personal, 11/04/2025).

La Ley 23.877, que regula la promoción de la innovación tecnológica, no previó financiamiento específico para las UVTs, lo que generó disparidades estructurales entre ellas. En este contexto, INTeA SA acumuló funciones sin una misión claramente definida, siendo caracterizada por entrevistados como

una “institución fallida” (ex funcionario INTeA SA, entrevista, 2/5/2025). Según el informe de la Auditoría General de la Nación (Auditoría General de la Nación, 2012), la única auditoría realizada por el órgano a la empresa a pesar de las cuatro décadas de existencia, la empresa opera como una extensión administrativa del INTA, sin autonomía operativa ni capacidad propia para impulsar procesos de valorización tecnológica.

La empresa mantiene una estructura compuesta por una gerencia general y áreas técnicas, comerciales, administrativas y legales, con sede central en Buenos Aires. Opera en articulación con las estaciones experimentales del INTA mediante Puntos de Venta (Res. INTA 157/14), y cuenta con personal propio de perfil predominantemente administrativo. La validación y seguimiento de los desarrollos se realiza con apoyo de técnicos del INTA, lo que genera sinergias, pero también zonas grises en la gestión operativa (técnico CNVT, entrevista, 17/07/2025).

INTeA SA opera bajo un convenio marco con el INTA –firmado en 1997 y renovado posteriormente– que le permite gestionar los CVTs con empresas privadas y administrar la firma, liquidación, cobranza y distribución de regalías. Retiene un 10% del ingreso bruto como comisión, mientras que el 30% se destina al Fondo de Valorización Tecnológica, una cuenta extrapresupuestaria administrada por la empresa para financiar actividades estratégicas de vinculación, registro de propiedad intelectual y valorización de desarrollos próximos a la transferencia (Calandra, 2006). El 60% restante se distribuye entre el INTA y los equipos técnicos involucrados, incluso jubilados. No obstante, el proceso de transferencia se encarece por la acumulación de comisiones –incluyendo IVA, gastos bancarios y gerenciamiento– lo que tensiona la eficiencia y el sentido público de la transferencia tecnológica (Auditoría General de la Nación, 2012).

El porcentaje de regalía y la exclusividad de la licencia dependen de factores como la complejidad tecnológica, su valor específico, la ventaja comparativa frente a otras tecnologías, el tamaño de la empresa licenciataria y las proyecciones de venta. La PVT no establece una metodología explícita para estas negociaciones, que quedan a criterio de los técnicos involucrados y del personal de la Coordinación Nacional de Vinculación Tecnológica (CNVT). El poder de negociación está condicionado por la fortaleza institucional percibida por las empresas (técnico de la CNVT, entrevista, 17/07/2025).

La competencia entre INTeA SA y la CNVT también se consolidó como una tensión estructural. Aunque la resolución de creación de INTeA SA le asignaba la misión de gestionar los negocios tecnológicos del INTA, en la práctica la CNVT asumió la potestad de definir las características de los CVTs y diseñar el negocio directamente con el sector privado. Esta superposición de funciones, sumado al reconocimiento de rol de las ACs como comercializadoras, desdibujó el rol estratégico de la empresa, que quedó relegada a tareas administrativas,

sin capacidad de decisión sobre los convenios que debía ejecutar en un estado de “comisario preso” de los negocios que se hacen en el INTA, lo cual también se constata en la escasa participación de la empresa en CVTs (ex funcionario de INTeA SA, entrevista, 2/5/2025).

PRINCIPALES CONTRATOS DE INTEA SA: LOS DESAFÍOS DE LA SOSTENIBILIDAD

El grueso de los ingresos por regalías del INTA proviene de un único convenio: el acuerdo con BASF sobre variedades de arroz mutante resistentes al herbicida Clearfield. Estas variedades fueron desarrolladas mediante técnicas de mutagénesis. El convenio otorga a BASF ganancias globales extraordinarias, ya que se contabilizan los ingresos por todo el paquete tecnológico. En comparación, las ganancias que obtiene el INTA son mucho menores (Gárgano, 2018; Lotcher, 2024). Aun así, el acuerdo representa más del 90% de los ingresos por regalías que recibe el INTA. Sin embargo, lo que recibe el instituto es el pago de un canon por uso de tecnología. No se trata de una regalía proporcional al valor de las ventas, debido a la dificultad de auditar los ingresos brutos globales de la multinacional (técnico CNVT, entrevista, 17/07/2025). Esta situación evidencia la asimetría en la negociación y la dificultad de capturar renta tecnológica en contextos de alta concentración empresarial. También representa la principal fuente de financiamiento de INTeA SA, en tanto administrador de las regalías de INTA. No obstante, el bajo porcentaje de desarrollos que se producen y comercializan vía INTeA SA, evidencia una alta dependencia de un único desarrollo y pone en riesgo la sostenibilidad financiera de la empresa ante la obsolescencia tecnológica (técnico de la CNVT, entrevista, 17/07/2025).

Al mismo tiempo, estos desarrollos tecnológicos no incorporaron las discusiones que, tanto en el ámbito de la agenda pública, como en la académica, fueron *in crescendo* desde los años noventa, alertando sobre los efectos ambientales y sanitarios que conlleva el uso intensivo de plaguicidas en general y de herbicidas en particular. Asimismo, abren interrogantes sobre otras decisiones afines, centradas en la soberanía alimentaria. En el caso del convenio con la firma Unilever, el INTA desarrolló variedades hortícolas específicas para alimentos ultraprocesados –como sopas y caldos *Knorr*–, mientras que sus propias variedades de hortalizas no se comercializan (técnico CNVT, entrevista, 17/07/2025). Asimismo, otros casos testigo, como el programa de mejoramiento de trigo, hoy en manos de *Louis Dreyfus Company* y anteriormente de *Bioceres*, muestran cómo desarrollos públicos terminan capitalizados por multinacionales bajo marcas privadas como Macro Seed, consolidando la apropiación privada del conocimiento generado por el INTA (técnico CNVT, entrevista, 17/07/2025).

Finalmente, un relevamiento interno de los convenios INTA-INTeA de 2022 señala que el 72% de los convenios de transferencia tecnológica entre 2003 y 2022 se concentraron en el mejoramiento vegetal, con fuerte sesgo hacia cultivos extensivos pampeanos –pasturas y forrajes (39%), cereales y oleaginosas (26%)– mientras que hortalizas y legumbres apenas alcanzan el 5,3% y 7,4%, reproduciendo la orientación dominante de la pampeanización en la agenda institucional. Además, la mayoría de los convenios provienen de centros del INTA en la provincia de Buenos Aires, lo que refuerza la concentración territorial. A esto se suma la limitada capacidad operativa de INTeA SA para fiscalizar correctamente la liquidación de regalías, según la Auditoría General de la Nación (2012), que advierte falta de controles y dependencia de datos provistos por las propias empresas. El intento de desarrollar una herramienta SIG para mejorar la fiscalización fue descontinuado, posiblemente por presiones de las patronales agrarias que integran los directorios del INTA e INTeA SA, considerando el potencial impacto que podrían tener en la fiscalización de cosechas, lo que revela tensiones estructurales en torno al control público de tecnologías estratégicas.

Posteriormente, INTeA SA asumió la administración de tierras militares en el marco de un Convenio Marco de Cooperación firmado en julio de 2013 entre el Ministerio de Defensa, el INTA y las Fuerzas Armadas. Este acuerdo involucra la gestión de 45.480 hectáreas para producción agropecuaria, tercerizada en contratistas, con una comisión del 5% sobre los ingresos netos. Aunque no se accedió al convenio específico, entrevistados lo señalan como el principal agronegocio de la empresa, que actúa como operador técnico sin infraestructura propia, reproduciendo el paradigma convencional de producción agropecuaria como estrategia de sostenimiento institucional (ex funcionario INTeA SA, entrevista, 2/5/2025). Esta lógica también se replica en el Proyecto Colonias (PV3 – Las Armas), donde INTeA SA administra 3.949 hectáreas arrendadas en las colonias Ortiz Basualdo y Ferrari, en convenio con el Consejo Nacional de la Niñez, Adolescencia y Familia, dedicadas principalmente a la ganadería.

INICIATIVAS RECIENTES: ¿HACIA UNA REINVENCIÓN ESTRATÉGICA?

En un intento de reconversión estratégica, INTeA SA impulsó las convocatorias FIT-INTA en 2018, 2019 y 2021/2022, financiadas con recursos del Fondo de Valorización Tecnológica (Resolución INTA 1.268/16). Estas iniciativas buscaban apoyar innovaciones del INTA con potencial de transferencia, alineadas con los objetivos empresariales redefinidos en 2015. Aunque lograron buena recepción y selección de proyectos, fueron discontinuadas por falta de decisión política del directorio y por el contexto

económico adverso, truncando las proyecciones de crecimiento institucional (ex gerente CNVT, entrevista, 24/02/2025).

Otros casos recientes muestran el esfuerzo por diversificar el perfil de la empresa. En 2019, INTeA SA lanzó “Somos Fibra”, una plataforma de *e-commerce* para comercializar productos textiles de artesanos del norte argentino, en articulación con el área de Extensión Rural del INTA. La iniciativa logró visibilidad en ferias nacionales y tuvo demanda internacional, pero fue descontinuada por falta de estrategia comercial sostenida, dificultades logísticas y escasa visión de mercado (ex gerente Extensión Rural, entrevista, 17/07/2025). Además, los precios y diseños no estaban orientados a públicos amplios, y la apropiación comunitaria del proyecto fue limitada por problemas básicos de implementación (técnico CNVT, entrevista, 17/07/2025).

Finalmente, cabe reparar en un convenio reciente que se distancia de esta tendencia. En 2022, se firmó un Convenio de Transferencia Tecnológica entre INTA e INTeA SA para la fabricación y comercialización del “Chango”, un microtractor manual multifunción desarrollado por el Centro de Investigación y Desarrollo para la Agricultura Familiar del INTA (Battista et al., 2023). La empresa se comprometió a pagar una regalía del 5% sobre las ventas durante diez años y firmó un Acuerdo Marco con Nievas Argentina SA para su fabricación, transfiriendo el prototipo y otorgando licencia exclusiva. El modelo de producción adoptado fue tipo “fasoneo”, donde INTeA SA emite una orden de compra a Nievas para la fabricación de una determinada cantidad de unidades que luego INTeA SA inserta en el mercado. A la fecha, se encuentran vendidas tres unidades y el alto costo de adquisición se señaló como limitante para su llegada al sujeto productivo objetivo. Parte de la estrategia comercial involucra acuerdos con entidades de crédito como el Consejo Federal de Inversiones, Provincia Microcréditos y Banco Credicoop para facilitar la compra del Chango, apuntalando tanto la oferta como la demanda de un mercado interno marginado de la agenda tecnológica dominante (técnico del CIPAF, entrevista, 1/10/2025). La estrategia de apropiación estatal en la etapa de comercialización representa un giro interesante y prometedor, pero requiere fortalecer la empresa con recursos humanos especializados y una planificación comercial sólida, incluyendo el desarrollo de una marca propia y presencia digital, acompañado por un mecanismo de financiamiento que vuelva más accesible su adquisición.

REFLEXIONES FINALES

Este artículo examinó la trayectoria institucional del INTA y de INTeA SA en el marco de los desafíos contemporáneos del sistema público de ciencia y tecnología agropecuaria en Argentina. Se plantean interrogantes sobre

decisiones estratégicas que podrían haber revertido tendencias regresivas y el rol que podría asumir INTeA SA como empresa estatal. Estas preguntas no sólo interpelan el pasado, sino que abren un debate sobre el presente y el futuro, destacando la urgencia de transformar la matriz productiva regresiva.

Desde su creación en 1993 como *spin-off* del INTA, INTeA SA refleja los efectos de la neoliberalización estatal en el campo científico agropecuario. Tal como se desarrolló en el marco teórico, el neoliberalismo no implicó una retirada estatal, sino una reconfiguración funcional que convirtió al Estado en facilitador de intereses corporativos. Aunque la empresa fue concebida para valorizar desarrollos públicos, su evolución estuvo marcada por una gobernanza condicionada por intereses sectoriales, una estructura operativa débil y una dependencia excesiva de un único convenio. La superposición de funciones con las ACs y la CNVT, sumada a la ausencia de planificación estratégica y recursos, limitaron el desarrollo de sus capacidades. En palabras de un ex funcionario: “INTeA fue una cáscara que le sirvió a todo el INTA para seguir haciendo los negocios que hacían históricamente. Ahora, el objetivo de INTeA era algo totalmente distinto” (entrevista, 2/5/2025). En este sentido, su fracaso como brazo comercial no solo impidió diversificar la transferencia tecnológica hacia nuevos mercados, sino que por omisión reforzó la misma lógica de mercantilización y “pampeanización” que buscaba consolidar, dejando sin atender la democratización del acceso a la innovación en el mundo rural.

La agenda tecnológica del INTA se centró en el mejoramiento genético de cultivos extensivos, reproduciendo el sesgo pampeano y relegando a las economías regionales y sistemas productivos alternativos. La gobernanza institucional, dominada por patronales agrarias, reforzó esta orientación y condiciona la posibilidad de orientar el conocimiento público hacia modelos más inclusivos. La institucionalización de la PVT, concebida como estrategia de recaudación extrapresupuestaria, incorporó múltiples instancias sin criterios homogéneos ni planificación comercial. Su consolidación como intento de suplir la falta de un canal comercial propio del INTA terminó reforzando la mercantilización de los desarrollos y la apropiación privada de innovaciones públicas, sin mecanismos efectivos de fiscalización ni trazabilidad de regalías. En este escenario, INTeA SA opera entre dos lógicas: la expectativa de actuar como brazo comercial del INTA y la imposibilidad estructural de asumir ese rol en un contexto de gobernanza corporativa y fragmentación operativa. Como resultado, su fracaso como intermediario no solo anuló una potencial estrategia de diversificación de desarrollos tecnológicos, sino que reprodujo las desigualdades estructurales de acceso a la tecnología y las asimetrías territoriales en el mundo rural, consolidando por omisión el sesgo pampeano y la concentración de beneficios en los sectores más competitivos del agro.

A setenta años de la creación del INTA, la institución atraviesa un momento crítico. La actual gestión ha retomado la senda neoliberal de desfinanciamiento y desmantelamiento de organismos públicos, intentando subordinar al INTA –mediante facultades delegadas– a la Secretaría de Agricultura bajo el Ministerio de Economía, y reducir su Consejo Directivo a un rol consultivo. La deslegitimación institucional promovida por discursos que acusan al INTA de actuar ideológicamente se ha traducido en el desmantelamiento de programas históricos vinculados al desarrollo territorial y en la censura de términos como “cambio climático”, “agroecología” y “agricultura familiar”.

Mientras tanto, los rumores sobre el futuro de INTeA SA –una de las pocas empresas públicas con superávit, aunque de escaso peso estratégico– oscilan entre su eliminación y su fortalecimiento dentro de la PVT. La primera opción parece inviable: a pesar del vacío funcional que la caracteriza, la empresa posee pasivos contingentes de alto costo que dificultaron su disolución hasta el presente.

Si bien el cambio de signo político hacia un gobierno con autoproclamada orientación nacional y popular a comienzos del siglo XXI permitió el fortalecimiento institucional del INTA y el desarrollo de tecnologías para la agricultura familiar y las economías regionales, estas tecnologías enfrentaron dificultades para escalar en el mercado por la ausencia de una instancia comercial planificada que facilitara su llegada a los sujetos rurales destinatarios.

El fortalecimiento de INTeA SA como empresa pública agropecuaria podría haber desempeñado un rol estratégico, articulado con la creación de instancias públicas de intervención y generación de mercados en sectores clave. Cabe preguntarse por qué no se implementó un plan estratégico para INTeA SA en clave de soberanía tecnológica, considerando la relevancia del sector agropecuario, el boom de commodities y la herencia neoliberal que desmanteló los testigos públicos en todos los eslabones. Algunos intentos de recuperación institucional –como YPF Agro, Profertil o la fallida expropiación de Vicentin– se inscriben en esta disputa, aunque bajo lógicas empresariales dominadas por el agronegocio.

Desde una perspectiva reflexiva, este recorrido permite problematizar el modo en que la PVT ha sido diseñada e implementada en el marco de un modelo de desarrollo excluyente. Tal como se señala en la introducción, esta política no sólo respondió a procesos de mercantilización de la ciencia y la tecnología, sino que también impulsó las transformaciones agrarias que definen al sector desde mediados de los noventa. La organización institucional de la producción cognitiva fue a la vez resultado y catalizador de la consolidación del modelo agrario neoliberal. Mientras, el caso de INTeA SA no sólo revela los intereses y las agendas en disputa del INTA como institución pública; también interpela los marcos normativos, políticos y epistemológicos que sustentan la relación entre ciencia, Estado y mercado.

La reconstrucción de la trayectoria de INTeA SA ha permitido “abrir la caja negra” e identificar sus tensiones constitutivas y situarla en el entramado más amplio de la neoliberalización de la ciencia agropecuaria en Argentina. Nos preguntamos entonces si INTeA SA pudiera transformarse en una empresa pública con misión clara, marca propia y planificación comercial. ¿Qué modelo de gobernanza permitiría superar la captura sectorial y garantizar la participación de actores sociales y territoriales? ¿Qué instrumentos de financiamiento permitirían sostener tecnologías de alto impacto social, aunque no sean rentables para el mercado? ¿Cómo construir una institucionalidad que articule ciencia, territorio y producción para el interés público?

El futuro de INTeA SA depende de una decisión política de fondo: si se la concibe como simple administradora de convenios o como herramienta estatal de soberanía tecnológica. A pesar del contexto de ensañamiento actual con el INTA, abrir este debate es imprescindible, porque en él se juega la posibilidad de construir un modelo agroalimentario más democrático, inclusivo y sostenible. La consolidación de una empresa pública agropecuaria con capacidad de escalar tecnologías, intervenir en mercados estratégicos para promover la soberanía alimentaria y el arraigo rural, que fortalezca el vínculo entre ciencia y territorio es una tarea urgente y posible, si se la asume con convicción política una vez que la tormenta libertaria se disipe.

BIBLIOGRAFÍA

- AGENCIA TIERRA VIVA (2024). El INTA y su costumbre de censurar: prohibió mencionar las palabras agroecología, cambio climático y género. <https://agenciaterraviva.com.ar/el-inta-y-su-costumbre-de-censurar-prohibio-mencionar-las-palabras-agroecologia-cambio-climatico-y-genero/>
- ALEMANY, Carlos (2003). Apuntes para la construcción de los periodos históricos de la Extensión Rural del INTA. En R. THORNTON y G. CIMADEVILLA (Eds.), *La Extensión Rural en Debate. Concepciones, retrospectivas, cambios y estrategias para el MERCOSUR* (pp. 137-172). Ediciones INTA.
- ARGENTINA.GOB.AR. (2022). INTA y Unilever desarrollan hortalizas específicas para el deshidratado. <https://www.argentina.gob.ar/noticias/inta-y-unilever-desarrollan-hortalizas-especificas-para-el-deshidratado>
- ARISTIMUÑO, Francisco Javier (2019). De Institutos a Fondos Tecnológicos: La transformación del Estado argentino en la década de 1990. *Realidad Económica*, 323(48), 9-36.
- ARISTIMUÑO, Francisco; Aguiar, Diego y Magrini, Nicolás (2018). Organismos internacionales de crédito y construcción de la agenda de las políticas públicas de ciencia, tecnología e innovación. El caso del BID en la Argentina durante los noventa. En D. Aguiar et al. (Comps.), *Políticas de ciencia, tecnología e innovación en la Argentina de la posdictadura* (pp. 51-78). Editorial UNRN.

- AUDITORÍA GENERAL DE LA NACIÓN (2012). Gestión de la Sociedad vinculada con la comercialización de tecnologías y productos agropecuarios, en función de los acuerdos celebrados entre el INTA e INTeA S.A. vigentes durante el año 2010. Informe de Gestión. Resolución 228/2012. <https://www.agn.gob.ar/informes/gestion-de-la-sociedad-vinculada-con-la-comercializacion-de-tecnologias-y-productos>
- BALSA, Javier (2006). Los sujetos sociales de la expansión agrícola en las décadas de 1970 y 1980. En J. BALSA, *El desvanecimiento del mundo chacarero. Transformaciones sociales en la agricultura bonaerense. 1937-1988* (pp. 133-161). Ediciones Universidad Nacional de Quilmes.
- BARANDIARÁN, Javiera (2021). *Lo que el Estado Neoliberal no sabe. Conflictos científicos y política ambiental en Chile*. RIL editores.
- BARTRA, Armando (2016). *El capital en su laberinto. De la renta de la tierra a la renta de la vida*. UACM.
- BATTISTA, Edurne; JUSTIANOVICH, Sergio; OLAVARRÍA, Martín; OCAMPO, Fernando David; D'AMICO, Juan Pablo y HALL, Marcos (2023). Diseñar el Estado. La gestión pública del diseño aplicada al microtractor 'Chango'. *Cuaderno del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación*, 195, 145-165.
- BLASQUIZ LANDA, Gastón A. y CAPOSSIELLO, Pedro (2025). Cambio institucional y políticas públicas: Análisis de la política institucional del INTA en las décadas de 1980 y 1990. *Ucronías*, 11, 9-29. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15550071>
- CÁCERES, Daniel M. (1998). Tecnología, participación y desarrollo rural. *Estudios*, 9, 141-160.
- CALANDRA, Mariana (2006). Poder e intereses de los actores en el cambio institucional: El caso del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Tesis de Posgrado, UNSAM, Buenos Aires.
- CARRIZO, Cecilia y BERGER, Mauricio Sebastián (2014). Luchas contra los pilares de los agronegocios en Argentina: transgénicos, agrotóxicos y CONABIA. *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*, 16, 4-28.
- CIRIO, Félix. M. (1990). *Retos para la investigación y extensión agropecuaria*. Ediciones INTA.
- DECRETO-LEY PEN 21.680 (1956). Crease el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/decreto_ley-21680-1956-77763/texto
- DECRETO PEN 1.078 (1993). Designase Vocal del Consejo Directivo en representación de la Sociedad Rural Argentina. Prorrógase una designación en representación de la citada Sociedad. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/decreto-1078-1993-13354/texto>
- DEVOTO, Rubén (2004). El INTA y sus iniciativas de vinculación tecnológica: hitos y propuestas. Folleto, Oro Verde, Centro Regional Entre Ríos.

- GÁRGANO, Cecilia (2022). *El Campo como Alternativa Infernal. Pasado y presente de una matriz productiva ¿sin escapatoria?*. Imago Mundi.
- GÁRGANO, Cecilia (2018). Ciencia, Tecnología y Mercado: Investigaciones en Arroz en el INTA Argentino. *Journal of Technology Management & Innovation*, 13(1), 75-83.
- GÁRGANO, Cecilia (2015). Semillas, ciencia y propiedad. Una mirada al ciclo de producción de conocimiento en el INTA de Argentina. *Redes*, 39, 15-36.
- GÁRGANO, Cecilia (2013). Ciencia y dictadura: producción pública y apropiación privada de conocimiento científico-tecnológico. Dinámicas de cooptación y transferencia en el ámbito del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) durante la última dictadura cívico-militar argentina (1976-1983). *Crítica y Emancipación. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales*, 10, 131-170.
- GÁRGANO, Cecilia (2011). Ciencia, tecnología y dictadura: la reorganización de las agendas de investigación y extensión del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) durante la última dictadura militar argentina (1976-1983). *Realidad Económica*, 258, 120-149.
- GOBET, María Victoria (2018). Empresas multinacionales y la regulación del agronegocios en la Argentina reciente: explorando los determinantes políticos de su variación. Tesina de Grado, Universidad Torcuato Di Tella, Buenos Aires.
- GOMEZ LENDE, Sebastian (2015). El modelo Sojero en la Argentina (1996-2014). Un caso de acumulación por desposesión. *Mercator*, 14(3), 7-25.
- GROSSO, Susana (2019). Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (1983-2019). En A. Salomón y J. Muzlera (Eds.), *Diccionario del agro Iberoamericano* (pp. 631-648). Teseo.
- HARVEY, David (2008). El neoliberalismo como destrucción creativa. *Revista Apuntes del CENES*, 27(45), 10-34.
- HURTADO, Diego (2010). *La ciencia argentina. Un proyecto inconcluso (1930-2000)*. Edhasa.
- INTA, INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (1959). *Una etapa en las realizaciones del INTA*. Ediciones INTA.
- INTA (1971). *Breve descripción del INTA*. Ediciones INTA.
- INTA (1991). *35 años de tecnología para el agro*. Ediciones INTA.
- INTA (1996). *INTA: Historia documental. 40 aniversario*. Editora Gráfica Independiente Argentina.
- INTA (2005). *El INTA que queremos: plan estratégico institucional 2005-2015*. Ediciones INTA.
- INTA (2010). La Política de Vinculación Tecnológica del INTA. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/inta_-politica_de_vinculacion_tecnologica.pdf

- INTA (2014). Resolución 157. Aprobación del Convenio Especifico Marco INTA – INTeA SA para la instalación representaciones comerciales en el interior.
- INTA (2016). Resolución 1268: Aprobación de Pautas para la elaboración del reglamento de uso del fondo de valorización Tecnológica (FVT) para el INTA.
- INTeA SA, Innovaciones Tecnológicas Agropecuarias Sociedad Anónima (2016). Presentación INTeA S.A. producción. Documento interno de trabajo.
- INTeA SA (2017). Estatuto de constitución de Sociedad Anónima Innovaciones Tecnológicas Agropecuarias. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2022/05/1._estatuto._version_2017.pdf
- INTeA SA (s/d): Informe Convenio INTA-INTeA: Contratos de Transferencia Tecnológica – Regalías Periodo 2003-2022. Documento interno de trabajo.
- INTeA SA. Portal web. <https://www.argentina.gob.ar/intea>
- KASHWAN, Prakash & MacLean, Laura M. (2018). Rethinking power and institutions in the shadows of neoliberalism: An introduction to a Special Issue of World Development. *World Development*, 120, 133-146.
- KATZ, Claudio (1999). La tecnología como fuerza productiva social: implicancias de una caracterización. *Quipu. Revista Latinoamericana de Historia de las Ciencias y la Tecnología*, 12(3), 371-381.
- KLOPPENBURG, Jack R. (2005). *First the seed: The political economy of plant biotechnology*. University of Wisconsin Press.
- KRIMSKY, Sheldon (1991). The profit of scientific discovery and its Normative Implications. *Chicago Kent Law Review*, 75(3), 15-39.
- LEÓN, Carlos y LOSADA, Flora (2002). Ciencia y tecnología agropecuarias antes de la creación del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). *Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios. Cuadernos del PIEA*, 16, 35-90.
- LINZER, Germán A. (2008). Devenir de la generación y transferencia de conocimientos en el INTA. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*, 184(732), 701-717.
- LOSADA, Flora (2005). Los orígenes del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Análisis del período 1956-1961. *Realidad Económica*, 210, 21-40.
- LOTCHER, M. Valentina (2024). Innovaciones en el cultivo de arroz en Entre Ríos. Un análisis de la conformación del modelo de organización institucional de los actores. *Revista del Centro de Estudios de Sociología del Trabajo*, 16, 101-122.
- LDC, LOUIS DREYFUS COMPANY (2024). LDC e INTA renuevan acuerdo por 10 años para el desarrollo y comercialización de variedades de trigo pan. <https://www ldc.com/ar/es/press-releases/ldc-e-inta-renuevan-acuerdo-por-10-anos-para-el-desarrollo-y-comercializacion-de-variedades-de-trigo-pan/>
- MACEIRA, Juan C. (2022). Continuidades y disrupciones en una estrategia de intervención en el medio rural: el caso del Programa Cambio Rural. Tesis de Maestría, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

- MERLINSKY, Gabriela (Comp.) (2020). *Cartografías del conflicto ambiental en Argentina* 3. Fundación CICCUS.
- MOSCARDI, Eduardo (2007). *La Política de Vinculación Tecnológica en el INTA: 1987-2006. Hitos de una estrategia innovadora*. Ediciones INTA.
- OTEIZA, Enrique (Comp.) (1992). *La política de investigación científica y tecnológica Argentina: historia y perspectivas*. CEAL.
- OVANDO, Mauro A. (2024). Aplicación de recursos públicos para la generación de conocimiento, bienes y servicios de INTA transferibles a título gratuito y oneroso en la Provincia de Entre Ríos durante el periodo 2019-2022. Tesis de Maestría, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe.
- PENGUE, Walter (2009). Cuestiones económico-ambientales de las transformaciones agrícolas en las pampas. *Problemas del desarrollo*, 40(157), 137-161.
- PERELMUTER, Tamara (2018). El cercamiento de las semillas y su construcción en bienes apropiables según el sistema de propiedad intelectual. Algunas reflexiones del caso argentino. *SaberEs*, 10(2), 107-127.
- POTH, Carla (2019). Biotecnología, ciencia y poder. Un análisis crítico sobre la regulación en torno a las semillas genéticamente modificadas. *Revista Administración Pública y Sociedad*, Córdoba, 7, 80-105.
- SVAMPA, Maristella (2019). *Las fronteras del neoextractivismo en América Latina: conflictos socioambientales, giro ecoterritorial y nuevas dependencias*. Bielefeld University Press.
- SZTULWARK, Sebastián; Wahren, Pablo; Locher, María Valentina y Girard, Melisa A. (2023a). Transición paradigmática en la industria agrobiotecnológica mundial. *Ensayos de Economía*, 33(63), 145-165.
- SZTULWARK, Sebastián; Wahren, Pablo; Locher, María Valentina y Girard, Melisa A. (2023b). Argentina ante el nuevo escenario de la industria agrobiotecnológica mundial. *Pampa. Revista Interuniversitaria de Estudios Territoriales*, 28, e0075. <https://doi.org/10.14409/pampa.2023.28.e0075>
- TEUBAL, Miguel (2011). La crisis de 2001-2002 y el colapso del neoliberalismo en la Argentina. *Realidad Económica*, 261, 58-84.
- TRIPALDI, Nicolás (2018). Breve estudio descriptivo sobre la producción científico-tecnológica del INTA: primera parte, año 2016. Informe Técnico, INTA Gerencia de Gestión de la Información – DNA – SICyC – INTA, Buenos Aires.
- UNIDAD DE AUDITORÍA INTERNA (2018). Portal web INTEA SA. Informe de Auditoría N°12/2018. www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2022/07/ia_12-18_-_portal_web_intea_sa_final.pdf
- VAN ZWANENBERG, Patrick (2013). La regulación de la biotecnología agrícola y la política de selección de tecnología. En F. TULA MOLINA y A. M. VARA (Eds.), *Riesgo, Política y Alternativas Tecnológicas: Entre la regulación y la discusión pública* (pp. 133-163). Prometeo.

- VARA, Ana María; PIAZ, Agustín y ARANCIBIA, Florencia (2012). Biotecnología agrícola y "sojización" en la Argentina: controversia pública, construcción de consenso y ampliación del marco regulatorio. *Política & Sociedad*, 11(20), 135-170.
- VENTURA, Facundo (2016). *El INTA en la recuperación del sector algodonero argentino (2000-2015)*. Ediciones INTA.
- VICENTE, Lucía; ACEVEDO, Carolina y VICENTE, Carlos (Coord.) (2018). *Atlas del agronegocio transgénico en el Cono Sur*. Fundación Heinrich Böll – Fundación Rosa Luxemburgo (3ª edición, actualización regional sobre América del Sur).
- ZURBRIGGEN, Cristina (2011). Gobernanza: una mirada desde América Latina. *Perfiles Latinoamericanos*, 19(38), 39-64.