

Quinto Sol, vol. 27, nº 3, septiembre-diciembre de 2023, ISSN 1851-2879, pp.1-21
<http://dx.doi.org/10.19137/qs.v27i3.7490>

Esta obra se publica bajo licencia CreativeCommons 4.0 Internacional. (Atribución-No Comercial-Compartir Igual)



De sur a sur. El intercambio técnico agrario entre Brasil y los países del Río de la Plata (1930-1955)

From south to south. Agrarian technical exchange between Brazil and the countries of the Río de la Plata (1930-1955)

De sul a sul: o intercâmbio técnico-agrário entre Brasil e os países platinos (1930-1955)

Carolina da Cunha Rocha

Escola Nacional de Administração Pública

Brasil

Correo electrónico: carolinatrazom@gmail.com

Resumen

El artículo analiza el proceso de consolidación en Brasil de una administración agraria que requirió la formación científica y profesional de cuadros técnicos en cuestiones rurales entre 1930-1955, y rastreó los objetivos del gobierno brasileño en incrementar la cooperación tecnocientífica en materia agraria en el contexto sur-sur en esos años. Por medio del análisis documental de los ministerios de Agricultura y de Relaciones Exteriores de Brasil, se notó que esa orientación política se articulaba con la creciente necesidad de los países de la región de contar con apoyo técnico y científico en cultivos tropicales y subtropicales, tanto para abastecimiento interno como para el fortalecimiento de sus propios mercados ante el escenario surgido durante las grandes guerras mundiales. Bajo el concepto de *agrarian crossings*, de Tore Olsson, se

Palabras clave

intercambio
técnico
ganadería
trigo
Sudamérica

analizaron los intercambios científicos en materia agrícola y veterinaria, en especial en la ganadería y el cultivo del trigo, así como la difusión de saberes agrarios, las misiones de asesoramiento técnico, y también la actuación de institutos de investigación, que buscaron tanto ampliar la cooperación técnica como asegurar los intereses geopolíticos brasileños en el continente.

Abstract

The article analyzes the consolidation process in Brazil of an agrarian administration that required scientific and professional training of technical cadres in rural issues between 1930-1955 and sought to understand objectives of the Brazilian government in increasing technoscientific cooperation in agrarian matters in the context South-South in those years. Through the documentary analysis of the Ministries of Agriculture and Foreign Relations of Brazil, it was noted that this political orientation was articulated with the growing need of the countries of the region to have technical and scientific support in tropical and subtropical crops, both for supplying internally as well as to strengthen their own markets in the face of the scenario that emerged with the Great World Wars. Under Tore Olsson's concept of agrarian crossings, scientific exchanges in agricultural and veterinary matters were analyzed, especially in livestock and wheat cultivation, as well as the dissemination of agrarian knowledge, technical advisory missions, and also the action of research institutes that sought to both expand technical cooperation and secure Brazilian geopolitical interests on the continent.

Resumo

O artigo analisa o processo de consolidação no Brasil de uma administração agrária que exigiu a formação científica e profissional de quadros técnicos em questões rurais entre 1930 e 1955 e identifica os objetivos do governo brasileiro em aumentar a cooperação tecnocientífica em questões agrárias com os países do Cone Sul neste período. Por meio da análise documental dos Ministérios da Agricultura e das Relações Exteriores do Brasil, constatou-se que essa orientação política se articulou com a crescente necessidade dos países da região de contar com apoio técnico e científico em cultivos tropicais e subtropicais, tanto para abastecimento interno como para o fortalecimento de sua produção no mercado internacional diante do cenário surgido durante as grandes guerras mundiais. Sob o conceito de cruzamentos agrários, de Tore Olsson, foram analisados os intercâmbios científicos em matéria agropecuária e veterinária, especialmente relacionados à pecuária e ao cultivo do trigo, bem como a difusão de conhecimento agrícola, missões de assessoria técnica e também a ação de institutos de pesquisa estatais que buscavam tanto ampliar a cooperação técnica quanto assegurar os interesses geopolíticos brasileiros no continente.

Recepción del original: 17 de octubre de 2022.

Aceptado para publicar: 10 de mayo de 2023.

Keywords

technical exchange
livestock
wheat
South America

Palavras-chave

intercâmbio
técnico
gado
trigo
Cone Sul



De sur a sur. El intercambio técnico agrario entre Brasil y los países del Río de la Plata (1930-1955)

Entre los días 8 a 22 de agosto de 1935, el ministro de Agricultura de Brasil, Odilon Braga, realizó un viaje diplomático a Argentina y Uruguay que consistió en una serie de visitas a ferias agropecuarias, escuelas de agronomía y veterinaria, estancias y sociedades rurales ubicadas en esos países. Este viaje era entendido como el resultado de la más reciente visita del presidente Getúlio Vargas a los países del Río de la Plata, realizada previamente, entre mayo y junio de 1935.¹ A inicios de la década de 1930, especialmente tras el ascenso de Vargas al poder por medio de la Revolución de Octubre,² Brasil dio pasos firmes en dirección a la reformulación de sus relaciones internacionales en el continente. La política de Vargas perseguía un fin claro que era la transformación de un país esencialmente agrícola en una potencia industrial, elemento que fue vital para la definición de una identidad nacional y de un modo de acción en la esfera internacional durante la Segunda Guerra Mundial (1939-1945) y también posteriormente a ella. El periódico carioca *Jornal do Comércio* destacó la entrevista concedida por Braga a la prensa uruguaya, en esa ocasión el ministro expresó la satisfacción que sentía en su primer contacto con la región del Plata:

Mi visita a Uruguay y a Argentina constituye el resultado práctico de la visita del presidente Getúlio Vargas, destinada a consolidar cada vez más las relaciones de extrema cordialidad existentes entre Brasil y esos países. Espero cosechar los más provechosos resultados, asistiendo a las exposiciones [ganaderas] de Palermo y de Prado, donde tendré la oportunidad de comprobar el admirable grado de adelantamiento con que los países del Plata crean animales de alta selección. Estoy persuadido de que el contacto que entablaremos con los responsables de los asuntos económicos de nuestros países constituirá el inicio de un intenso intercambio entre Argentina, Uruguay y Brasil.³

El viaje del ministro Braga resultaría en una serie de acuerdos comerciales con Argentina y Uruguay, pero especialmente, significaría un nuevo momento de estímulo a los intercambios técnicos y a la formación de redes de conocimiento en materia agraria en el Cono Sur. Obviamente, la interacción tecnocientífica en materia agropecuaria no era algo reciente entre esos países. Es relevante la literatura que ha trabajado con las tramas que

¹ Vargas ascendió al poder en 1930 y en 1937 inauguró un período autoritario conocido como *Estado Novo* que duró hasta 1945, cuando fue destituido. En 1951 regresó a la presidencia por medio de elecciones democráticas y gobernó hasta 1954, año de su suicidio.

² La Revolución de 1930 fue un golpe de Estado liderado por las élites regionales no incluidas en la llamada Política de los Gobernadores (de acuerdo con la cual se alternaban en la presidencia representantes de los estados de São Paulo y Minas Gerais, potencias económicas de la época). Este acontecimiento ocurrió tras la crisis de 1929, factor que provocó una inflexión en las economías regionales no cafetaleras. La Revolución culminó con un nuevo pacto de poder que buscaba coordinar las divergencias regionales bajo la figura centralizadora de Vargas.

³ A visita oficial do ministro às Repúblicas Argentina e do Uruguai (9 de agosto de 1935). *Jornal do Comércio*, Rio de Janeiro; citado en el *Boletín Ministerial* (BM) del Ministerio de Agricultura, agosto de 1935, p. 175. Fundación Biblioteca Nacional (FBN), Río de Janeiro.

vinculaban la formación de mercados al desarrollo agrícola y al intercambio de conocimiento agrario en la región, fenómeno observado, sobre todo, por medio del estudio de las relaciones de amistad, cooperación y competencia en la rama agrícola a inicios del siglo XX, durante la Primera República (1889-1930).⁴

Sin embargo, el objetivo de este trabajo es comprender cómo la expansión del cuerpo técnico del Ministerio de Agricultura de Brasil (MA), directamente proporcional a la ampliación de la capacidad estatal para la gestión agrícola, hizo que el personal especializado en cuestiones de agricultura asumiera relevancia dentro del aparato de Estado y fuese considerado instrumento importante para apoyar la política desarrollista de Vargas en proyectos de cambio agrario tanto en el ámbito nacional como en el internacional. En este último caso, se pretende examinar el juego geopolítico emprendido por el gobierno de Vargas, el cual contó con apoyo del MA y del Ministerio de Relaciones Exteriores (MRE), el Itamaraty, en las políticas de asesoramiento técnico en el Cono Sur.

Antes de avanzar, es importante entender que los esfuerzos de modernización en materia de políticas agrícolas propugnadas en Brasil no eran parte de un proceso aislado, dialogaban con los mismos intentos de transformación agraria vividos simultáneamente en otros lugares de América Latina. De esta forma, aunque exista una laguna en la historiografía brasileña sobre la evolución de la administración pública agraria y los recursos humanos a su disposición en el período varguista,⁵ esta investigación dialoga con una literatura más amplia que respalda la importancia del tema de estudio. Por un lado, la historiografía europea y la estadounidense presentan debates significativos acerca del papel y de la presencia de la ciencia y de los científicos en las políticas agrarias estatales.⁶ Por otro, la reciente historiografía latinoamericana surge como un importante referente, especialmente para el caso argentino, uruguayo y mexicano, cuyos trabajos dialogan y sirven de soporte para la comprensión del caso brasileño, especialmente cuando se estudia la gestión pública en materia de enseñanza rural, intercambio técnico e investigación agrícola.⁷

En ese sentido, las principales fuentes primarias analizadas fueron los reportes y boletines del Ministerio de Agricultura, así como documentos oficiales del Itamaraty; es decir, material extraído principalmente de los organismos brasileños visitados durante esta investigación. Desafortunadamente, en esos fondos documentales no se encontraron fuentes originadas por los países del Cono Sur que permitirían el entendimiento más amplio del contexto presentado, factor que incentiva futuras investigaciones en los archivos de Argentina, Paraguay y Uruguay. Sin embargo, el estudio del acervo oficial de los ministerios brasileños autoriza la interpretación de que, durante el período de entreguerras, numerosos factores contribuyeron para que la agricultura fuese vista como "dimensión esencial en las relaciones regionales, siendo su recuperación y desarrollo el centro de los debates en la

⁴ La Primera República es el lapso comprendido entre el fin del Imperio (1889) y las primeras cuatro décadas republicanas. Respecto de los estudios comparados sobre este período, se pueden consultar los trabajos de Sônia Regina de Mendonça y Marta Valencia (2001); María Verónica Secreto (2001); Joana Medrado (2015); Roberta Barros Meira y Daniel Campi (2020).

⁵ A excepción de los importantes aportes realizados por Sônia Regina de Mendonça.

⁶ Véase los trabajos de Timothy Mitchell (2002); Joseph Hodge (2007); Thiago Saraiva (2016).

⁷ Al respecto, ver las publicaciones de María Cecilia Zuleta (2000), Michael Erwin (2002) y Diana Méndez (2022) en México; de Federico Martocci (2020) en Argentina y de Daniele Bonfanti (2021) en Uruguay.

planeación de las políticas públicas nacionales” (McGlade, 2009, p. 80), no solamente en Brasil, sino también en los países del Cono Sur.

Vargas y la política agraria desarrollista

Entre los años 1930 y 1955, Brasil emprendió un importante proceso de modernización administrativa que se apoyó directamente en políticas públicas para el sector rural. La transformación administrativa iniciada todavía en la Primera República, apoyada en requisitos técnicos para la ocupación de puestos públicos y no más en relaciones clientelares, se consolidaría a partir de los años de 1930. Tal proceso fue resultado de intensos debates intelectuales y políticos surgidos en la década previa, los cuales buscaban eliminar los vicios administrativos del aparato público (mandonismo, corrupción y patrimonialismo), apoyándose en metodologías originadas en países como Estados Unidos y Reino Unido. Así, las élites políticas alzadas con la Revolución buscaron implementar una administración de perfil científico al estilo weberiano, fundamentada en normas técnicas, control jerárquico, reclutamiento por mérito y estrategias científicas de selección. A partir de entonces, se fomentó un proceso de centralización del Estado que buscó “desvincularse de las clases oligárquicas dominantes, abriendo espacio en la política para otras categorías sociales, como militares, intelectuales, burócratas y capas medianas de la sociedad, a que participasen del proceso de formulación y reajuste del Estado” (Forjaz, 1984, p. 44). Tal reforma institucional también alcanzó las políticas para el sector rural. Las fuentes primarias del MA revelan indicios de un verdadero intento de transformación cuyas promesas de modernidad y racionalidad administrativa eran expresadas por medio de prácticas discursivas, tales como uso racional de materias primas; ampliación de la red de investigación; mejoramiento científico de la vida rural y de las condiciones de producción; creación de métodos de defensa, fiscalización y control sanitario animal y vegetal; y, sobre todo, fomento a la instrucción técnico-profesional, a fin de cambiar la mentalidad rutinaria de la población rural (Reporte Ministerial –RM– 1930-1933, pp. 21-22).

En el caso latinoamericano, es interesante notar que hubo un movimiento similar que vinculó las élites políticas y agrarias dominantes en lugares como Argentina, Uruguay y México, cuyo valor atribuido a la ciencia y al desarrollo científico era entendido por ellas como “el medio para lograr las condiciones técnicas para una mejor organización de la estructura de exportación del país, asegurando la expansión de sus intereses económicos” (Drinot y Knight, 2015, pp. 352-353). En Argentina, por ejemplo, el desarrollo económico pampeano vinculado al mercado mundial se expresó en un proceso de cambios técnicos y productivos que, según Osvaldo Graciano (2001), contribuyó a la expansión del sistema científico y educativo agropecuario en diferentes etapas: entre 1860 y 1900, con la búsqueda de nuevos conocimientos agronómicos y veterinarios por medio de la capacitación personal y a través de la organización de la enseñanza agrícola y veterinaria; y en las primeras décadas del siglo XX, con la creación de los primeros institutos nacionales de agronomía y veterinaria, que supusieron el estrechamiento de la relación entre universidad y el sistema productivo, como una respuesta del Estado a las demandas de asistencia técnica de los ganaderos de la Sociedad Rural Argentina (pp. 234-235).

Por su parte, en Brasil los primeros esfuerzos de institucionalización de las ciencias agrarias, aunque surgidos en el período monárquico (1822-1889), con la creación del

Ministerio de los Negocios de la Agricultura, Comercio y Obras Públicas (MACOP) (1860) y de los imperiales institutos de agricultura, encontraron su expansión en la Primera República. La creación del Ministerio de Agricultura, Comercio e Industria (MAIC) en 1906, se dio por la presión ejercida por los miembros de la Sociedad Nacional de Agricultura, formada por la élite agraria no cafetalera en búsqueda de mayor representación política. A partir de 1930, el MA sustituyó al MACOP y asumió el perfil de superministerio: era el organismo responsable de la gestión de los recursos animales, vegetales y minerales; de la inmigración y colonización; de la conservación ambiental y preservación de los recursos naturales; de la cuestión indígena; de la energética; y de la educación rural en todos sus niveles. Además, para ingresar en las carreras agronómicas del Estado, se impuso la realización de exámenes públicos y se pasó a reglamentar las carreras de agrónomo y de médico veterinario por medio del decreto 19.398 del 11 de noviembre de 1933, norma que delimitó legalmente el área de actuación de esos profesionales. El decreto también garantizó los puestos oficiales a los recién titulados en las escuelas superiores agrarias reconocidas por el Estado, especialmente las escuelas nacionales de Agricultura y de Veterinaria (ENV), ambas vinculadas al MA, lo cual evidenciaba la íntima conexión entre formación y reclutamiento estatal (RM, 1930-1933, p.109).

Durante el Estado Novo (1937), etapa que coincidió con el estallido de la Segunda Guerra Mundial, se identificó por las fuentes primarias como un momento de auge en la profesionalización de los cuadros técnicos del MA. El organismo estuvo por primera vez bajo el comando de dos ingenieros agrónomos, es decir, de expertos en cuestiones agrarias: los ministros Fernando Costa y Apolônio Sales, técnicos que migraron de las actividades directas en el campo hacia el puesto burocrático más importante del MA. A partir de entonces, el organismo reorientó sus actividades fundamentales, estimuló la producción nacional de sectores estratégicos para suplir la industria bélica y el mercado interno (como minas, energía, agroindustrias e industrias extractivas), pasó a invertir en la capacitación técnica del cuerpo de funcionarios y expandió proyectos de educación rural de masa. De tal modo, fue posible identificar que el objetivo principal del gobierno era el de garantizar un espacio para la producción brasileña en un escenario internacional promisor, aunque inmerso en el caos de la guerra, pero propenso a la apertura a nuevos intercambios comerciales a nivel global y continental.

Una muestra de la inversión directa del Estado en la formación de su cuerpo técnico se puede identificar con la creación del Centro Nacional de Enseñanza e Investigaciones Agronómicas (CNEPA) (1938). El centro era una especie de ciudad universitaria ubicada entre los estados de Rio de Janeiro y São Paulo, se constituyó como polo científico para el perfeccionamiento de los cuadros ya existentes en el ministerio y también para la preparación del alumnado que potencialmente ocuparía los puestos agrotécnicos federales. Además, el MA fue pionero en la administración federal en entrenar a su propio cuerpo técnico por medio de la creación de cursos de perfeccionamiento, especialización y extensión (CAE) (1939), los cuales contaban con la participación de algunos de los más prestigiosos técnicos y científicos nacionales y extranjeros. Esos cursos, creados de modo similar a la metodología pedagógica de las *Graduate Schools* de Estados Unidos y del Reino Unido, fueron adaptados a la realidad brasileña con el objetivo de mejorar las carreras existentes y priorizar actividades productivas destinadas a la exportación, a las

agroindustrias e industrias alimentarias de consumo en el mercado interno (RM, 1942, p. 16).

Los CAE tenían lugar en las instalaciones del CNEPA, lugar que además servía de espacio para intercambios técnicos a nivel internacional. Por ejemplo, a quienes lograban las mejores calificaciones en los cursos se les otorgaban como premios viajes de capacitación en el exterior. Al mismo tiempo, en los CAE también se aceptaron matrículas de servidores públicos de gobiernos extranjeros. En 1943 se inscribieron un químico paraguayo y un veterinario boliviano, a partir de un acuerdo de convenio cultural celebrado entre Brasil y las repúblicas de Paraguay y de Bolivia, quienes concluyeron cursos sobre suelos, química agrícola e inspección de productos de origen animal. En 1944 fueron inscritos otros dos técnicos, un paraguayo y un chileno, en el curso de fitosanitarista, tras un acuerdo cultural celebrado con Paraguay y Chile (RM, 1930-1944, pp. 254-255). Estos datos ratifican tanto la proyección de Brasil como país difusor de conocimiento agrotécnico como el deseo de intercambio tecnocientífico con los países de la región, ocasión en que la agricultura asumió una función estratégica en la dinámica geopolítica del Cono Sur, como se verá enseguida.

La política internacional de Brasil en el Cono Sur

Para comprender mejor cómo el régimen de Vargas utilizó al sector agrícola y al cuerpo de técnicos estatales en un ambicioso proyecto de desarrollo del Estado, es importante analizar brevemente la política internacional de Brasil en Sudamérica en este período. Para Clodoaldo Bueno (2015), a mediados de la década de 1930, las transformaciones económicas y sociales condujeron a las élites en el poder a una "nueva percepción de política externa, la cual pasó a ser utilizada como instrumento para un proyecto de desarrollo nacional centralizador" (p. 252). Por un lado, entre 1930 y 1945 la política exterior de Brasil asumió relevancia por su papel de conciliador en las cuestiones del Chaco entre Bolivia y Paraguay en 1935. El país fue árbitro en el conflicto del territorio de Leticia, ubicado entre Brasil, Colombia y Perú (1932-1934), así como en el restablecimiento de las relaciones diplomáticas entre Perú y Uruguay, Perú y Ecuador (1942). Por otro, según Pedro Fonseca (1989), el principal cambio operado a partir de este momento fue "la preferencia por la firma de acuerdos bilaterales, lo que presenta un viraje en la concepción liberal de comercio internacional del período precedente" (p. 158). Hay que mencionar también que la reforma del MRE, en 1934, abrió espacio para la diplomacia cultural amplia y la sistematización de acuerdos en materia de cooperación con los demás países de América Latina (por ejemplo, Brasil estuvo representado en todas las Conferencias Internacionales Americanas).

Al mismo tiempo, si la actitud brasileña era la de prestigiar el panamericanismo y la conciliación regional en búsqueda de la ampliación de mercados y de protagonismo político en el continente, tal esfuerzo no fue solitario y era parte de una maniobra realizada por otros países suramericanos. Las visitas diplomáticas realizadas por los presidentes de Brasil, Argentina, Uruguay y Paraguay dan pistas sobre esos intentos. En el caso de Argentina, hubo mejoras significativas en los aspectos comerciales y diplomáticos con la visita del presidente Agustín Justo a Brasil, en octubre de 1933. En este viaje, "los ministros de Relaciones Exteriores de Argentina y Brasil, así como los jefes de las representaciones diplomáticas de Chile, México, Paraguay y Uruguay firmaron un Tratado Antibélico de No Agresión y Conciliación en el

continente" (Cervo y Bueno, 2015, p. 254). Como otra consecuencia, en 1934 se crearon institutos culturales argentino-brasileños en Buenos Aires, Córdoba y Rosario, y el Instituto Brasileño-Argentino de Cultura en Rio de Janeiro, São Paulo y Porto Alegre. Según Valéria Guimarães (2015), esos institutos fueron responsables de la promoción de un "intenso intercambio cultural, que estimuló la realización de congresos científicos, excursiones turísticas, concursos culturales entre el estudiantado de ambos países, cuyo premio resultaba en un viaje al país vecino, entre otras actividades" (p. 187).

En el caso de Uruguay, ubicado entre dos vecinos poderosos, aunque las relaciones con Argentina estaban fragilizadas a inicios de la década de 1930, el país encontró en Brasil apoyo comercial y político. Eso fue porque su presidente, Gabriel Terra, tenía grandes afinidades políticas con Vargas, "principalmente por sus discursos antiliberales que facilitaron la convergencia de intereses entre sus gobiernos" (Rangel, 2010, p. 22). En agosto de 1934, Terra visitó Brasil en un viaje de un mes, durante el cual se discutieron principalmente temas económicos. Algo similar pasó con Paraguay, donde las administraciones de José Félix Estigarribia e Higinio Morínigo se aproximaron a Brasil para ampliar sus horizontes comerciales, "pero lo hicieron de manera a no confrontar los intereses argentinos, principal pilar económico paraguayo". Si, por un lado, los paraguayos se volvían hacia Brasil en búsqueda de una alternativa liberadora de la dependencia argentina, por otro, "para que el gobierno brasileño pudiera estrechar relaciones con el vecino, era preciso realizar movimientos de no confrontación con Buenos Aires". Vargas retribuyó todas las visitas presidenciales al viajar a Buenos Aires (ocasión en la cual participó de la apertura de la Conferencia Comercial Panamericana), y a Montevideo en 1935 y en 1941. También fue el primer jefe de Estado brasileño en viajar a Paraguay, con el deseo de afianzar la presencia y los intereses brasileños en la región. En 1942, se instaló la embajada brasileña en Paraguay, se firmaron acuerdos bilaterales para que estudiantes paraguayos fuesen a instruirse en universidades de Brasil (muchos de ellos, en escuelas superiores agrarias). Asimismo, se crearon en Asunción el Instituto Paraguayo de Cultura Brasileña y la Escuela Brasil (Doratioto, 2012, pp. 453, 421, 488, 442).

Por su parte, el gobierno varguista también actuó en el sentido de imponer su presencia en la región utilizando para tal fin diferentes estrategias, una de ellas sería la política de conservación ambiental emprendida por el MA. Es importante mencionar que gran parte de las relaciones comerciales entre Brasil y esos países se apoyaron por años en el aprovechamiento de la madera y de la yerba mate (relaciones impulsadas principalmente por la vía empresarial). Sin embargo, a partir de 1930, las élites políticas del período pasaron a observar el potencial hidroeléctrico de la región ubicada en la triple frontera y buscaron así definir sus límites de acción, ya fuese por medio de acuerdos bilaterales o por afirmación política. No es casual que, ante denuncias de avance del capital privado paraguayo y argentino en los bosques del alto río Paraná (especialmente con el establecimiento de redes hoteleras), Brasil garantizara su espacio en el territorio con la creación del Parque Nacional de Iguazú en 1939, en respuesta a la creación de un parque congénere en Argentina en 1934 (Gómez Florentín, 2016, pp. 49-52). De este modo, Brasil reforzaba su influencia geopolítica en la zona, al mismo tiempo que presentaba al mundo una propuesta de modernización del Estado que incluía valores de conservación ambiental y de preservación de los bosques, conceptos que ganaban mayor atención en las políticas estatales a partir de este entonces.

Hay que destacar que la propuesta de emplazamiento del Parque Nacional de Iguazú fue idealizada por el ministro de Agricultura Fernando Costa y era parte de la campaña varguista titulada "Marcha para el Oeste", que pretendía tanto encontrar nuevas zonas con potencial de colonización y para el suministro de materias primas de perfil económico, como nuevos mercados para las industrias. Según Francisco Freitas (2014), avanzar sobre la triple frontera significaría "afianzar la presencia del gobierno federal en una zona bastante aislada del resto del país, frenar la extremada dependencia económica de Argentina en la región, así como promover la nacionalización de la población" (p. 72). Eso porque gran parte de los habitantes de la zona tenían fuertes conexiones culturales con Argentina y Paraguay (muy pocos habitantes hablaban portugués o eran brasileños natos y se utilizaba el peso argentino como moneda local), factores que podrían aniquilar el control de Brasil en el territorio.

El proyecto de implementación del Parque Nacional de Iguazú quedó también bajo la responsabilidad y el presupuesto del MA y, según el ministro Costa, la creación del parque era tanto una "señal de modernidad estatal en términos de conservación del área de bosques y preservación de los recursos naturales" (semejante a lo que ocurría en Estados Unidos), como su implementación serviría "para disminuir el vacío existente entre las relaciones de Brasil y Argentina, pues el parque brasileño surgió con los mismos fines y propósitos de su similar argentino" (Costa, 1940, p. 353). En 1940, el cuerpo técnico del MA realizó un trabajo de inspección y análisis del territorio para la instalación del parque, y así dio inicio al trabajo de construcción de su infraestructura. El proyecto tenía una organización parecida a la del parque argentino, además de fomentar la instalación de un aeropuerto, una central hidroeléctrica, carreteras, edificios y estructura hotelera. En síntesis, el gobierno federal, por medio de la creación del Parque Nacional de Iguazú, actuó en el sentido de invertir en el desarrollo de la zona fronteriza. Así, garantizó el control simbólico del espacio, entendido como área de seguridad estratégica, y aseguró el control del gobierno federal sobre la región (Freitas, 2014, p. 80).

Redes de conocimiento agrario, intercambio técnico y misiones de asesoramiento en la región

Para una mejor comprensión de la política internacional de Brasil por medio del MA y de sus agentes agrarios, este trabajo optó por observar su actuación en dos de las principales ramas productivas en el Cono Sur: la crianza de ganado (y sus derivados cárnicos y lácteos) y el cultivo del trigo. Eso porque se notó que, dentro del recorte temporal que abarcaba esta investigación, esos productos surgen como una de las mayores preocupaciones del Estado brasileño en un momento de industrialización, urbanización y aumento demográfico, factores que actuaron como mecanismos de presión sobre la producción agrícola y como indicios de cambio estructural tanto en la agroindustria nacional como en la dieta nutricional brasileña. El periódico *El País* de Montevideo, de diciembre de 1944, dio pistas de la creciente inquietud de los gobiernos brasileños respecto a esos productos:

Al mismo tiempo que los brasileños estudian la compra de ovejas en Uruguay, se ocupan de la adquisición de rebaños lecheros en Argentina. Quieren una industria láctea de gran escala, capaz de abastecer mejor sus grandes centros industriales en São Paulo con leche y productos lácteos. Simultáneamente a estas actividades, intentaron ganar la batalla del trigo para aumentar el consumo de productos de esta industria, reduciendo las importaciones de este

cereal. Todo eso demuestra que Brasil no se detiene en las cosas pequeñas. Enfrentó con formidable determinación la tarea de transformarse en un gran país agrícola.⁸

Sobre la creciente preocupación por la producción ganadera, es importante entender que la visita del ministro Braga a los países del Plata tenía por objetivo aprender y observar los métodos y técnicas en ganadería e industrias derivadas de los países vecinos, protagonistas en aquel sector desde el siglo XIX, ya que “la pecuaria figuró como motor del desarrollo económico de Argentina y Uruguay, mientras en Brasil el café había ocupado la atención productiva nacional por varias décadas” (Secreto, 2001, p. 78), y dejó en segundo plano los demás sistemas productivos. En ese sentido, el movimiento de expansión ganadera, apoyado en tecnología, industrialización e inserción en el mercado internacional, se inició en Brasil solamente a inicios del siglo XX, y por eso eran comunes las visitas técnicas oficiales y los viajes de grandes hacendados y zootecnistas a los países vecinos con el objetivo de intercambiar datos, conocer técnicas y divulgar nacionalmente la experiencia pecuaria, que ya se encontraban en etapas avanzadas en los países colindantes

Es relevante mencionar que desde la Primera República son frecuentes los reportes de viaje realizados por el cuerpo técnico del MA, los cuales dan a conocer el progreso logrado por Argentina y Uruguay en la industria ganadera. Esos documentos hacen referencia, principalmente, a la instalación de frigoríficos y mataderos, a la avanzada legislación respecto a la propiedad semoviente, a la política de fiscalización sanitaria y al registro de animales en los *Herd Books*. Asimismo, revelan la necesidad por parte de Brasil de adquirir animales reproductores para fincas experimentales y puestos zootécnicos federales, material que refuerza la idea de inversión del Estado y de reproducción de técnicas platinas de crianza de ganado en organismos federales.⁹ A partir de 1930, en las fuentes documentales se evidencia la continuidad de tales políticas, especialmente en lo referente a la ENV, y se observa el incentivo del Estado para la realización de excursiones técnicas a los países del Plata por parte del estudiantado que concluía la carrera de Medicina Veterinaria, una especie de rito de paso antes de su integración a los cuadros estatales, práctica también presente en otras escuelas superiores agrarias, como la Escuela Superior de Agricultura y Veterinaria de Viçosa (ESAV), Minas Gerais (RM, 1934-1935, p. 8; 1938, p. 146; BM, 1944, p. 134). Tal factor quizá explique por qué la visita realizada por Braga fue integrada por técnicos del MA (del Departamento Nacional de la Producción Animal (DNPA), de la Estadística de la Producción, del Instituto de Biología Vegetal y de la oficina de Ingeniería y Arquitectura), por personal técnico de los estados de Bahía, Pernambuco y São Paulo, así como de varios criadores de Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro y Mato Grosso (BM, 1935, p. 175).

Causa interés notar que el mismo boletín ministerial que relataba el viaje del ministro Braga a los países del Plata también incluía una nota sobre las posibilidades de desarrollo de la exportación de cárnicos brasileños en 1935. El estudio demostraba cierta preocupación respecto de la producción de Brasil en el sector, pues datos del DNPA demostraban que, en aquel momento, el país ocupaba solamente el cuarto lugar en la exportación mundial. A pesar

⁸ *El País*, diciembre de 1944, p.122. Montevideo. FBN.

⁹ Los reportes de viaje de los técnicos Theóphilo de Azevedo y Antônio Costa Ferreira en la visita realizada a los países del Plata en 1911, y de A. Gomes Carmo en 1916 titulado *A indústria pastoril na República Argentina*, son ejemplos claros de como el MA se apoyó en su cuadro técnico para mejorar la pecuaria brasileña teniendo por modelo la industria argentina y uruguaya en el sector (RM, 1910-1911 y 1916). FBN.

de que Brasil poseía 42 millones de cabezas de ganado, número superior al de Argentina, que tenía 35 millones de cabezas, el país vecino seguía como el mayor exportador del mundo. Además, según el documento, Uruguay, país que contaba con solamente un quinto del rebaño brasileño, suministró cerca de 28.514 toneladas de carne bovina refrigerada a Inglaterra, más que las 26.266 toneladas de Brasil (BM, 1935, pp. 189-190). Entendidos tanto como países adversarios en materia de exportación de cárnicos, como lugares de vanguardia productiva en el sector, la nota expresaba que sería importante igualar las condiciones de crianza a las de Argentina, aunque se llevase sobre el vecino alguna ventaja con relación a la distancia de los mercados consumidores. Las metas expresadas en la nota eran claras: era necesario organizar una flota de navíos frigoríficos a modo de garantizar un transporte rápido y económico; perfeccionar los rebaños por medio de la importación de reproductores de razas de calidad; eliminar las molestias que enfermaban al ganado nacional; y crear grandes frigoríficos que permitiesen el abastecimiento regular de cárnicos a grandes cantidades y en buenas condiciones. Según el reporte, vencidas estas dificultades, Brasil podría convertirse en uno de los mayores proveedores de carne de ganado a nivel mundial (BM, 1935, pp. 189-190).

El resultado de tales esfuerzos emprendidos por el MA se puede encontrar años después, en el reporte de viaje del profesor de Medicina Veterinaria de la ENV, Nilo Garcia Carneiro, de octubre de 1941. Carneiro fue enviado a Argentina y Uruguay con el objetivo de observar los métodos de trabajo de la industria pecuaria, ante la apertura de mercados proporcionada por la Segunda Guerra Mundial y bajo el pretexto de perfeccionar los métodos de elaboración, tratamiento, conservación, transporte y envase de los productos cárnicos y lácteos. Él notó que Brasil ya se encontraba en una situación de igualdad de condiciones respecto de aquellos países en lo referente a la organización de sus servicios, era satisfactorio el sistema de inspección de cárnicos y derivados; además, la legislación nacional cumplía con las exigencias del mercado internacional. Sin embargo, Brasil permanecía en inferioridad numérica en lo referente al funcionariado encargado de las inspecciones en los mataderos y frigoríficos, pues, en los países del Plata, cada establecimiento tenía entre seis y doce veterinarios activos, mientras que en Brasil era raro que un frigorífico de gran tamaño tuviera al menos tres veterinarios o auxiliares de inspección a nivel federal. La inquietud de Carneiro estaba dirigida a una posible visita de inspección de importadores internacionales, momento en que Brasil quedaría en una posición de desventaja comparado con los cuadros de inspectores sanitarios de Argentina y Uruguay (BM, 1941, pp. 53-54).

Respecto a la producción de lácteos, Carneiro era optimista. Creía que después de la guerra habría espacio para cerca de seis o siete mil toneladas de caseína en el mercado internacional, según informó un representante inglés en Argentina. Además, a pesar de que Buenos Aires consumía cerca de un millón de litros de leche al día, número cuatro veces mayor al de Rio de Janeiro, bajo el punto de vista cualitativo y sanitario, la leche brasileña era de calidad superior. Brasil había logrado pasteurizar la totalidad de la mezcla láctea destinada al consumo, proceso que no ocurría en Argentina donde dos tercios de la producción llegaba a los consumidores sin tratamiento, y quizá fuera el desencadenante del alto índice de casos de tuberculosis y brucelosis en ese país. En Montevideo el problema se habría solucionado por el incentivo al trabajo de cooperativas, situación que hizo de Uruguay un país modelo en abastecimiento; por tal motivo, era necesario seguir este modelo en Brasil. Al respecto, vale destacar que la cooperativa era la responsable de mantener todos los equipamientos para el procesamiento de lácteos, la distribución directa a los consumidores, la construcción de

fábricas, la adquisición de máquinas y productos biológicos indispensables a los criadores, la concesión de préstamos facilitados a los cooperativistas, así como la manutención de un servicio de asistencia técnica-veterinaria. Para el profesor veterinario, sería necesario eliminar la figura del intermediario, factor que reduciría en un 20% el valor final de la leche vendida a la población de Rio de Janeiro. Si los habitantes de Buenos Aires y Montevideo consumían mucha más leche que en Rio de Janeiro, eso se debía a su precio módico y a que sus ciudadanos comprendían mejor su valor nutricional; entonces, Carneiro proponía como solución “la mejora de los patrones de vida, la venta de productos lácteos a precios más baratos, así como aumentar la propaganda de esos productos en las escuelas, en los cines, en la prensa y en los centros obreros” (BM, 1941, pp. 55-58).

En este punto es importante destacar que, si por un lado, los países del Plata actuaron como los primeros referentes para la modernización de la industria pecuaria brasileña, por otro, Brasil también buscó alternativas propias que valorasen la adaptabilidad del ganado a los diferentes ecosistemas del país. Hasta la Primera Guerra Mundial (1914-1918), el consumo de cárnicos no era la base de la dieta nutricional brasileña. Sin embargo, según Joana Medrado (2015), la Gran Guerra fomentó la necesidad de “diversificar el mercado de reproductores europeos, lo que dio inicio a una importación masiva de ganado indio a Brasil, el cebú, tema que sería objeto de debates intensos entre apoyadores y adversarios de su crianza dentro de las estructuras del MA” (p. 278). En la primera mitad del siglo XX, la élite ganadera brasileña, en una fuerte alianza con el Estado, impulsó un proyecto de modernización pecuaria apoyada en el modelo argentino, la cual invertía en el mejoramiento genético del ganado de matriz europeo. No obstante, en esos tiempos había diferentes corrientes de modernización ganadera en el país y ciertos grupos empresariales, ubicados especialmente en la región de Minas Gerais (en el Triángulo Minero), invirtieron recursos en la producción alternativa ofrecida por el cebú, sin apoyo presupuestario federal.

Es posible conjeturar que los buenos resultados logrados con la producción del ganado indio en suelo brasileño se notaron a partir de la década de 1940, debido tanto al aumento de inversiones federales en la compra del cebú como por las frecuentes materias de divulgación y defensa de esta crianza en los documentos oficiales del MA. Este cambio de mentalidad se puede encontrar en el boletín ministerial de diciembre de 1940, allí el profesor de Medicina Veterinaria Nestor Giovine, de la ESAV, reportó el crecimiento de la exportación de cárnicos brasileños de primera calidad en 1660%, más que el 20% de crecimiento argentino en esta rama, gracias al cebú. Para Giovine, el aumento en cantidad y calidad de los rebaños nacionales se debía a la orientación más realista de los cursos veterinarios brasileños, que pasaron a considerar el ganado cebú como más adaptable a la realidad de los trópicos del país (BM, 1940, p. 41). A pesar de que para esos tiempos esta corriente todavía no era mayoritaria en el MA, la idea era defendida también por el profesor de zootecnia de la ENV, Otávio Domingues, quien exhortaba a la formación de un conocimiento propio de la realidad productiva nacional, pues más que capacitar médicos veterinarios en el exterior e importar conocimiento científico que muchas veces no se adecuaba al país, “hacía falta la observación y la experimentación directa de la práctica regional llevada a cabo por criadores nacionales” y, en el caso de los estudios zootécnicos, era necesario “conocer el ganado nativo y otras razas más adaptadas al clima tropical de Brasil” (BM, 1944, pp. 1-28).

A partir de la década de 1950 se aceleraron muchas de las políticas modernizantes del Estado en lo referente a la producción animal, sobre todo, con el aumento demográfico y el

rápido proceso de urbanización, factor que condujo al MA a incentivar la inseminación artificial animal y la ampliación del número de puestos pecuarios existentes como mecanismos orientados a la solución del abastecimiento de lácteos y cárnicos en el país. En 1951 estaban activos 15 puestos y 73 subpuestos, además de dos estaciones experimentales federales. Hay que mencionar que también se impulsó la inspección de productos de origen animal y centros de crianza, ya que los registros indican que se visitaron 14.880 fincas ubicadas en 1714 municipios y se vacunaron 1.382.077 animales (RM, 1951, p. 76). Sin embargo, la conquista más importante fue la instalación del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa (Panaftosa) en Rio de Janeiro. La Oficina Sanitaria Panamericana, órgano de la Organización de los Estados Americanos –OEA–, otorgó al MA todos los elementos materiales para dar inicio a la construcción del Laboratorio Nacional de Fitopatología en la estación fitosanitaria de São Bento, Rio de Janeiro, el cual pronto se convertiría en el Panaftosa. El centro sería responsable del entrenamiento de personal técnico para trabajos de campo y en métodos de laboratorio para diagnóstico y profilaxis de la aftosa, así como de la realización de investigaciones y auxilio técnico al combate de la enfermedad (RM, 1951, p. 78).

Hay que mencionar que hasta 1951 los brotes de fiebre aftosa estuvieron concentrados en la región al sur de la Amazonia. Sin embargo, en aquel año, se notó un inquietante aumento de casos en Colombia, Ecuador y Venezuela, situación que puso en alerta a los países de la región. Brasil era visto en el continente como uno de los principales difusores de la enfermedad por el hecho de que, según José Pedro Gonzales (1976), “en 1946 las autoridades gubernamentales de México reportaron el sacrificio de 320 reproductores de origen brasileño en el puerto de Veracruz” (p. 37). En ese sentido, era constante la preocupación sobre la necesidad de controlar el problema, tema discutido en la Conferencia Regional Consultiva sobre la Fiebre Aftosa y en la II Conferencia Interamericana de Producción Animal, dispuestas por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura –FAO–, ambas en 1951. La solución hallada fue la creación de un organismo capaz de estandarizar el combate a la enfermedad a escala continental, y Brasil fue elegido como país sede para el emplazamiento de este instituto. El centro funcionó como un espacio de entrenamiento para médicos veterinarios, investigadores, farmacéuticos y demás profesionales médicos de todo el continente, así como sitio orientador para la organización, el desarrollo y el fortalecimiento de programas nacionales y regionales de prevención, control y erradicación de la aftosa (Centro Panamericano, 2018, pp. 6-8). No obstante, una de las acciones más importantes de la institución fue el desarrollo de una vacuna exitosa contra la enfermedad en 1961; es posible afirmar que la propia creación de la Panaftosa representó un avance en el intercambio de políticas agrarias de carácter tecnocientífico entre los países de América, esto demuestra la alta conexión de los mercados productivos de origen animal.

En lo referente al cultivo del trigo, a pesar de que Brasil nunca logró la autosuficiencia en este cereal (mientras que Argentina se posicionó como un importante proveedor del producto, situación que se mantiene hasta la actualidad) (Brum, Heck y Lemes, 2004, p. 96), es importante mencionar que durante el régimen de Vargas se fomentó una importante campaña de incentivo a la tricultura nacional. En ese período, la producción del trigo fue apoyada mediante la adquisición de aparatos técnicos, molinos, semillas, trabajo de divulgación y de cooperación, y con la creación de estaciones experimentales. Además, se realizaron estudios climatológicos bajo la orientación directa de la Dirección de Fomento de la Producción Vegetal, con lo cual se sistematizó la denominada Campaña del Trigo en 1938. En ese año se creó el

Servicio de Fiscalización del Comercio de Harinas (SFCE) para que el pan fabricado en Brasil fuera producido en parte por harinas nacionales (incluso con mezcla de harina de yuca, arroz y maíz), y no solo con harinas importadas de Argentina y Uruguay. Al efecto, se instalaron centros de inspección regionales especialmente en los estados del sur de Brasil para control de la producción. Con el decreto-ley 955 de 1938, el precio mínimo del pan nacional pasó a ser fijo en el valor de \$0,60 *contos de réis* el kilo, más barato que el pan manufacturado con harinas importadas; esa fue la estrategia que encontró el gobierno para aumentar la producción triticea del país. La misma lógica se aplicó con la creación del Servicio de Expansión del Trigo, que surgió en sustitución del SFCE, con vistas al incremento de la producción; además, se mejoraron el almacenaje en las zonas productoras, la industria de panificación, los transportes terrestres y marítimos, a fin de obtener resultados inmediatos más satisfactorios (RM, 1930-1945, pp. 83-87).

Hay que mencionar que esta campaña seguía una orientación gubernamental con la construcción de una red de establecimientos experimentales en las regiones donde era viable el cultivo del cereal. De este modo, se crearon varias estaciones para mejorar el trigo: tres en la región sur, dos en el sudeste y una en el estado de Goiás, además de 40 puestos de reproducción de semillas. También se impulsaron contactos académicos y científicos entre instituciones internacionales con el objetivo de fomentar la experimentación del grano. El más importante de ellos se dio en 1939, cuando el MA contrató al ingeniero agrónomo Gustavo Jean Fischer, subdirector del Instituto Fitotécnico y Semillero Nacional La Estanzuela de Uruguay,¹⁰ quien fue responsable de dar impulso a la adopción de métodos modernos de experimentación, además de representar los primeros intercambios internacionales científicos en ese cultivo (RM, 1930-1945, pp. 83-87). Hay que mencionar que Argentina y Uruguay figuraban como pioneros en Sudamérica en el mejoramiento genético del trigo a inicios del siglo XX. En el caso uruguayo, los avances fitotécnicos en triticultura se centraron en aquel instituto, que durante años fue "el primer y único centro estatal de estudios y experimentación agronómica en América del Sur" (Bonfanti, 2021, p. 99). Según Daniele Bonfanti (2021), la característica fundamental de los primeros trigos de *pedigree* de La Estanzuela "fue su elevado rendimiento, algo que contribuyó a su expansión no solamente en el país, como en toda la región del Plata" (p. 101).

Es importante señalar que diversos intentos de intercambios técnicos en triticultura entre Brasil y los países del Plata se habían iniciado en la Primera República. En 1923, el MAIC invitó al profesor Alberto Boerger para estudiar las condiciones triticeas de Brasil, y en esa ocasión el agrónomo alemán visitó estancias experimentales en el sur del país y presentó un reporte con sugerencias en el cual defendía el otorgamiento de premios, la distribución de semillas y la instalación de estaciones experimentales. Boerger era un genetista prestigioso, experto en fitotecnia, y había sido contratado por el gobierno de Uruguay para coordinar diferentes estaciones agronómicas del país, momento en que también actuó como uno de los idealizadores de la Estanzuela (Cunha Bayma, 1960, p. 109). Cabe destacar que Fischer fue discípulo directo de Boerger y en 1931 fue contratado por el gobierno argentino para dirigir la División de Genética del Ministerio de Agricultura de ese país, dato que es significativo por

¹⁰ El trabajo de experimentación genética del Instituto Fitotécnico y Semillero Nacional de la Estanzuela fue tan importante que las variedades de trigo obtenidas sirvieron para la hibridación de incontables variedades sudamericanas, de las cuales diecisiete son argentinas. La principal conquista del instituto fue la producción de variedades de trigo aptas para vencer condicionantes climáticos y ataques parasitarios (BM, 1943, p. 39).

representar los cruces agrarios en el Cono Sur, así como el esfuerzo del Estado brasileño tanto en contactar expertos y acceder a los conocimientos más avanzados en materia de triticultura en la región, como por igualar su producción a la de los países vecinos.

Fischer pasaría tres años trabajando para el gobierno brasileño e inició investigaciones referentes a la competitividad entre las diferentes variedades de semillas de trigo en diversos ecosistemas y el análisis de los abonos, entre otros estudios, que constituyeron la base científica del producto en el país. Asimismo, colaboró en la organización de un plan general para las experiencias con el trigo, cuyo desarrollo acompañó en las estaciones experimentales ubicadas en los estados de Rio Grande do Sul, Paraná, Santa Catarina, São Paulo y Minas Gerais, lugares donde estudió la posibilidad de cultivar nuevas variedades del cereal y los problemas relacionados con plagas y enfermedades. Hay que mencionar que el técnico uruguayo participó activamente en la integración de las estaciones experimentales brasileñas con las de Argentina y Uruguay, e intervino en la creación del grupo "Experimento Internacional del Trigo", en el cual nueve variedades del cereal (tres brasileñas, tres argentinas y tres uruguayas) fueron analizadas en diferentes grados de sembradío y fertilización. Si bien el técnico limitó su actividad a los estados del sur de Brasil, pudo "formar una escuela" y "sus ejemplos y enseñanzas lograron dispersarse por todo el país" (RM, 1930-1945, p. 262).

Como resultado práctico de esas inversiones, en 1945 surgió el Instituto Agronómico del Sur (IAS), organismo integrante del Servicio Nacional de Investigaciones Agrícolas del MA, cuyo estudio permite ubicar el área tecnocientífica agraria de Brasil en proyectos de alcance global y regional llevados a cabo en la zona económica referente a los estados de Rio Grande do Sul, Paraná y Santa Catarina. Para eso, el IAS contó con cinco estaciones de investigación experimental y una estación central conectada a la Escuela de Agronomía Eliseu Maciel, vinculada al instituto y al MA. Es válido resaltar que, en 1951, el órgano logró un apoyo de \$7745 dólares de la Fundación Rockefeller (FR), valor destinado al intercambio tecnocientífico de personal del instituto con el Mexican Agricultural Program (que fungía como una especie de escuela superior agraria y red de conocimientos a nivel continental), además de presupuesto para la adquisición de equipos de edafología y para la elaboración de proyectos destinados a los cultivos de arroz, maíz y trigo (Rockefeller Foundation, 1951, p. 316). Según el reporte de la FR de 1955, el IAS era objeto de interés de la fundación porque tenía personal capacitado y bien entrenado, buenos equipamientos, con lo cual era pasible de convertirse en un organismo relevante en la cadena de centros de investigación de América Latina por sus objetos de estudio: los granos de consumación global. Además, estaba ubicado en la ciudad de Pelotas, área apta para la producción de cereales que estaba estratégicamente cerca de grandes centros productores y consumidores de maíz y trigo en Argentina, Chile y Uruguay.¹¹ Así, el desarrollo de proyectos de técnicos de cereales en el IAS tenía un significado especial para la FR, pues se podría fortalecer la investigación agraria en términos regionales, se conectarían los mercados consumidores globales y a Brasil se le concedería un espacio de relevancia en lo que se refería a la producción de granos en el Cono Sur.

Para finalizar, es importante mencionar brevemente la serie de misiones de asesoramiento técnico de Brasil en Paraguay realizadas entre los años 1942 y 1945. Es preciso entender que, en ese momento, las inversiones del gobierno varguista en la profesionalización

¹¹ Box n. 24. Folders 214-222. 1.2. 31 de octubre de 1955. Projects/Brazil. FR 55140, Rockefeller Archive Central, Nueva York, Estados Unidos.

de sus cuadros, sumadas a una ambiciosa política internacional emprendida por el MRE, encontraron espacio de convergencia ante la solicitud del gobierno paraguayo de prestación de servicios técnicos en diferentes especialidades agronómicas brasileñas en el Ministerio de Agricultura, Industria y Comercio de Paraguay, en julio de 1942. El gobierno de ese país demandó apoyo brasileño para la formulación de programas agropecuarios nacionales, la implementación de un instituto de experimentación agrícola, de una escuela nacional superior agraria, de una hacienda experimental de ganado y apoyo para un proyecto transnacional en el Departamento de Defensa Sanitaria Agrícola del MAIC.

Para esta investigación, es relevante el trabajo del ingeniero agrónomo especialista en plagas y enfermedades de plantas de valor económico del MA José Brandão Soares Filho, quien se destacó por su actuación en el combate a las plagas del algodón y del trigo. En el primer caso, la enfermedad conocida como "gorgojo pardo" (*Conotrachelus denieri*) impulsó a los gobiernos de Argentina y Paraguay a crear un órgano técnico para controlar su propagación. La comisión mixta estaba constituida por los ministerios de Agricultura de ambos países, formada por cuatro delegados paraguayos (incluso Soares Filho) y tres argentinos.¹² Como la plaga era desconocida en Brasil, Soares Filho se dedicó a repasar informaciones importantes sobre la enfermedad a los cultivadores brasileños en su artículo *Gorgojo pardo, praga de consequência sempre visíveis*, y recalcó al MRE las principales medidas tomadas por la comisión del algodón. La preocupación de Brandão Filho recayó en el trigo, pues tuvo que visitar la ciudad de Encarnación, en la frontera con Argentina, acompañado de inspectores agrícolas para recorrer campos atacados por diversas enfermedades. Recorrieron varios trigales, indicaron los medios de combate al problema y dieron instrucciones prácticas, que fueron difundidas en la radio y en periódicos paraguayos de gran circulación. En el intento de ordenar el puesto agrícola de Encarnación, el agrónomo contribuyó en la organización de un muestrario de plagas y enfermedades para los agricultores de la zona, también recogió el material enfermo (la "lepra explosiva") para que figure como muestra en la División de Defensa Sanitaria Vegetal del MA, ante el desconocimiento de los técnicos nacionales sobre este mal.¹³

Es importante destacar que las demás misiones de asesoramiento técnico, cuyo análisis merece mayor detalle, también fueron relevantes tanto para organizar los servicios e instituciones agropastoriles paraguayos, todavía en fase de iniciación, como para fomentar el comercio con Brasil y afianzar el intercambio científico de carácter interinstitucional. Lo anterior se nota, por ejemplo, con la acción de propaganda del ganado cebú hecha por el único médico veterinario de la misión ante los criadores de ganado de Paraguay. El plan de acción propuesto por el médico veterinario Luiz Rodrigues Fontes, entre otras metas, tenía por objetivo proporcionar al MAIC reproductores de la raza, así como promover exposiciones pecuarias para ampliar el conocimiento de ese tipo de rebaño en el país.¹⁴ De otra parte, la actuación de los ingenieros agrónomos José Ferreira de Castro, del MA, e Hilário da Silva Miranda, del Instituto Agronómico de Campinas (IAC) en la estructuración del Instituto Agronómico Nacional de Paraguay (IAN) se destinó principalmente a trabajos de instalación de estaciones

¹² Carta de José Soares Brandão Filho a Themístocles Graça Aranha. 30 de julio de 1943. Álbum 41.548-41.550. Fondo Antecedentes (1930-1945), Ministerio de Relaciones Exteriores de Brasil (MRE-Itamaraty).

¹³ Carta de José Soares Brandão Filho a Themístocles Graça Aranha. 7 de mayo de 1943. Álbum 41.548-41.550. Fondo Antecedentes (1930-1945).

¹⁴ Carta de Luiz Rodrigues Fontes a Themístocles Graça Aranha. 19 de agosto de 1943. Álbum 41.546-41.547. Fondo Antecedentes (1930-1945).

experimentales para la obtención de semillas seleccionadas. Los principales cultivos a los que se dedicaron los técnicos fueron los de algodón, arroz, maíz y trigo, así como otras siembras para consumo humano como papa, caña de azúcar, tabaco y otros cultivos diversos (higuerilla, textiles liberianos, hortalizas, etc.), los cuales se relacionaban con la demanda paraguaya de diversificación alimentaria y con el desarrollo de su economía. Por fin, cabe mencionar que la colección de 313 semillas de diversas variedades otorgadas al IAN por Castro y Miranda venía del IAC y del Instituto de Experimentación Agrícola del MA. Según Miranda, las semillas tenían alto valor económico, representaban el trabajo de muchos técnicos especializados y eran resultado de muchos años de estudio en los mencionados establecimientos de investigación. Para el agrónomo, ellas significaban “lo mejor que había en Brasil en materia de semillas y difícilmente otro órgano, de naturaleza similar al del instituto paraguayo, podría contar, en su fase inicial, con un material de calidad para sus primeros trabajos de aclimatación de plantas”.¹⁵

Conclusión

La Revolución de 1930 implantó una modernización administrativa en Brasil que se expandió al sector rural, lo cual implicó un cambio de paradigma, pues al valorarse el papel de la ciencia y de los perfiles técnicos, surgían nuevos campos profesionales. Al mismo tiempo, las ciencias agrarias se consolidaron como disciplinas relevantes dentro la esfera de actuación política y de las relaciones internacionales. En este sentido, hay que mencionar la noción de itinerarios del cambio técnico formulada por los investigadores Juan Pan-Montojo, Salvador Calatayud y Josep Pujol (2002), quienes, al hablar de los cambios tecnológicos y de la innovación en la técnica de producción, se referían a la “necesidad de considerar no solo el conjunto de procesos productivos y la tecnología disponible, sino sobre todo, las consecuencias que dichos procesos han tenido en los diferentes ámbitos, sea en la realidad económica, social” (p. 16) o, como en el caso de esta investigación, en las políticas públicas para el campo. Esos *agrarian crossings*, a decir de Tore Olsson (2017), no solo hicieron surgir nuevas demandas administrativas, sino también nuevos servicios públicos, los cuales demandaron un cuerpo técnico apto para actuar como intermediarios culturales cuando se piensa en transferencia tecnológica y de saberes técnicos, dentro y fuera del país.

Es necesario señalar que, simultáneamente, en esta etapa histórica comenzaba a construirse la idea de América Latina, se abría espacio para una mayor articulación de intereses regionales, se buscaban recursos para combatir el hambre a nivel global, así como se expandían las oportunidades en los mercados internacionales. Esas dinámicas tomaron una nueva dimensión a partir de la Segunda Guerra Mundial, en esa ocasión las relaciones de Brasil con los países del Cono Sur se presentaron bajo múltiples facetas –acercamiento, admiración, competencia y deseo de superación– y buscaron definir un espacio de cooperación científica, incentivando la coordinación de laboratorios, fincas experimentales e institutos de ciencias agronómicas congéneres en la región. El estudio de la industria ganadera y sus derivados, así como el cultivo del trigo, son emblemáticos pues representan el protagonismo de los países del Plata, que encontraron en esos productos su motor económico en el siglo XIX e inicios del siglo XX; al mismo tiempo que expresaban el deseo brasileño de equiparar su industria nacional

¹⁵ Carta de Hilário Silva Miranda para Themístocles Graça Aranha. 30 de junio de 1945. Álbum 41.550. Fondo Antecedentes (1930-1945).

a la de esos países, una vez que, a partir de 1930, las diferentes élites políticas regionales forzaron al Estado a romper la hegemonía productiva del café.

De esta forma, la fuerza técnica lograda por el MA en el varguismo fue un factor determinante en el proceso de desarrollo agroindustrial del país y en proyectos de cambio agrario a nivel internacional. Al examinar las recientes investigaciones sobre el tema en el espacio latinoamericano, se confirma la idea de que el proceso de modernización institucional brasileño no fue un caso aislado, al contrario, estuvo conectado con procesos globales, demandas locales y diálogos regionales, a la vez que los países del Cono Sur también buscaban elaborar e implementar sus propias estrategias de progreso, tal como se observa en los trabajos de Zuleta (2000), Martocci (2020), Bonfanti (2021) y Méndez (2022), entre otros. De esta forma, los cruces agrarios observados en el ámbito sur-sur en este trabajo revelan mucho más que la simple expansión de la diplomacia o la mera creación de una red de conocimientos. Sirven, principalmente, para comprender los métodos de capitalización de técnicas y metodologías de cultivos de productos tropicales y subtropicales que sirvieron para la ubicación de esos países en el mercado internacional de la posguerra. Además, actuaron como un botón de muestra de una red tecnocientífica y comercial que sería ampliada y expandida en la segunda mitad del siglo XX, que contribuyó a la configuración de la idea de Revolución Verde en la geografía suramericana.

Referencias bibliográficas

1. Barros Meira, R. y Campi, D. (2020). Revolução na agricultura: os ministérios da Agricultura no Brasil e na Argentina e as novas paisagens açucareiras no primeiro quartel do século XX. *Antíteses*, 13 (26), 390-423. <https://doi.org/10.5433/1984-3356.2020v13n26p390>
2. Bonfanti, D. (2021). Desde la disconformidad eufórica hasta el pesimismo melancólico. Elites, Estado y técnicos extranjeros en los procesos de innovación agrícola. En A. Beretta Curi (Coord.) *Agricultura y modernización (1840-1930)* (pp. 91-118). Universidad de la República.
3. Brum, A.; Heck, C. y Lemes, C. (2004). As políticas brasileiras de fomento à cultura do trigo-uma revisão histórica. *Desenvolvimento em questão-Unijuí*, 2 (3), 95-117.
4. Bueno, C. (2015). Transição do período Vargas (1930-1945). En A. Cervo y C. Bueno *História da política exterior do Brasil* (pp. 251-287). Universidade de Brasília.
5. Centro Panamericano de Fiebre Aftosa (2018). *Panaftosa-compromiso com a erradicação da febre aftosa nas Américas desde 1951*. Panaftosa.
6. Cervo, A. y Bueno, C. (2015). *História da política exterior do Brasil*. Universidade de Brasília.
7. Costa, F. (1940). *As Atividades Agrícolas do Brasil 1939*. Serviço de Informação Agrícola do Ministério da Agricultura.

8. Cunha Bayma, A. (1960). *Trigo*. Volumen 1. Serviço de Informação Agrícola.
9. Doratioto, F. (2012). *Relações Brasil-Paraguai: afastamento, tensões e reaproximação (1889-1954)*. Fundação Alexandre de Gusmão.
10. Drinot, P. y Knight, A. (Coords.) (2015). *La Gran Depresión en América Latina*. Fondo de Cultura Económica.
11. Erwin, M. (2002). *The art of the posible-agronomists, agrarian reform and the middle politics of the mexican revolution (1908-1934)* [tesis de doctorado, Departamento de Artes y Ciencias, Universidad de Pittsburgh, tesis no publicada].
12. Fonseca, P. (1989). *Vargas o capitalismo em construção (1906-1954)*. Brasiliense.
13. Forjaz, M. (1984). Industrialização, Estado e sociedade no Brasil (1930-1945). *Revista de Administração de Empresas*, 24 (3), 35-46. <https://doi.org/10.1590/s0034-75901984000300006>
14. Freitas, F. (2014). A park for the borderlands: the creation of the Iguaçu National Park in the Southern Brazil (1880-1940). *Revista de Historia Iberoamericana*, 7 (2), 65-88.
15. Gómez Florentín, C. (2016). El río Paraná: de pulmón comercial a fábrica de energía (1870-1990). *HALAC. Guarapuava*, 5 (1), 49-56. <https://doi.org/10.5935/2237-2717.20150003>
16. Gonzales, J. (1976). Participação do centro Pan-americano de febre aftosa no desenvolvimento dos programas de prevenção, controle e erradicação da febre aftosa. *Boletín del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa*, 25, 37-39. 25º Aniversario del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa.
17. Graciano, O. F. (2001). Estado, universidad y economía agroexportadora en Argentina: el desarrollo de las facultades de Agronomía y Veterinaria en Buenos Aires y La Plata. En S. Mendonça y M. Valencia (Coords.) *Brasil e Argentina: Estado, agricultura e empresarios* (pp. 201-232). Vício de Leitura/Universidad Nacional de La Plata.
18. Guimarães, V. (2015). O turismo como vetor das relações Brasil-Argentina nas décadas de 1920 e 1930. *Revista Eletrônica da ANPHLAC*, 15, 175-197. <https://doi.org/10.46752/anphlac.15.2013.1444>
19. Hodge, J. (2007). *Triumph of the expert-agrarian doctrines of development and the legacies of British Colonialism*. Ohio University Press.
20. Martocci, F. (2020). *Con los pies en el surco. Instituciones estatales y actores de la ciencia agropecuaria en La Pampa (1958-1983)*. Prometeo.

21. McGlade, J. (2009). More a plowshare than a sword: the legacy of US Cold War Agricultural Diplomacy. *Agricultural History*, 83 (1), 79-102. <https://doi.org/10.1215/00021482-83.1.79>
22. Medrado, J. (2015). A "Guerra contra o Zebu" – notas sobre o animal que dividiu as elites pecuaristas brasileiras. *Ruris*, 9(2), 269-303.
23. Méndez, D. A. R. (2022). *Modernizar la agricultura, movilizar ideas: trayectorias de los becarios en Ciencias Agrícolas de la Fundación Rockefeller en México (1940-1980)* [tesis de doctorado, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora] <https://bit.ly/44q4x3G>
24. Mendonça, S. y Valencia, M. (Coords.) (2001). *Brasil e Argentina: estado, agricultura e empresários*. Vício de Leitura/Universidad Nacional de La Plata.
25. Ministerio de Agricultura de Brasil (Siglo XX). *Reporte Ministerial*. Rio de Janeiro: 1889-1960.
26. Ministerio de Agricultura de Brasil (Siglo XX). *Boletín Ministerial*. Rio de Janeiro: 1930-1947.
27. Mitchell, T. (2002). *Rule of experts: Egypt, technopolitics and modernity*. University of California Press.
28. Olsson, T. (2017). *Agrarian crossings. Reformers and the remaking of the US and Mexican Countryside*. Princeton University Press.
29. Pan-Montojo, J.; Calatauyd, S. y Pujol, J. (2002). Innovación y cambio técnico en la agricultura. *Historia Agraria*, 27, 15-40.
30. Rangel, C. (2010). *O anti-liberalismo nos discursos de Gabriel Terra e Getúlio Vargas (1930-1938)*. S.e.
31. Rockefeller Foundation. *The Rockefeller Foundation Annual Report (1948-1951)*.
32. Saraiva, T. (2016). *Fascist pigs-technoscientific organisms and the history of facism*. Massachusetts Institute of Technology Press.
33. Secreto, M. V. (2001). *Fronteiras em movimento: o oeste paulista e o sudeste bonaerense na segunda metade do século XIX. História comparada* [tesis de doctorado, Instituto de Economía, Universidade Estadual de Campinas] <https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/212017>

34. Zuleta, M. C. (2000). *La invención de una agricultura próspera: itinerarios del fomento agrícola entre el porfiriato y la revolución (1876-1915)* [tesis de doctorado, Centro de Estudios Históricos, El Colegio de México] <https://bit.ly/3OcVqhj>