



ISSN: 2452-5162

HAAL

Historia Agraria de América Latina

<https://doi.org/10.53077/haal.v4i02.183>

Los desafíos de la vitivinicultura argentina: reflexiones a partir de la trayectoria del agrónomo José Alazraqui en Mendoza, Entre Ríos y Salta (1910-1923)

Florencia Rodríguez & Janet Cian

Florencia Rodríguez Vázquez [<https://orcid.org/0000-0001-7037-8429>], Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales (INCIHUSA-CONICET) / Facultad de Filosofía y Letras-Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza, Argentina. E-mail: frodriguezv@mendoza-conicet.gob.ar

Janet Priscila Cian [<https://orcid.org/0000-0001-5747-4301>], Instituto de Estudios Sociales (INES-CONICET-UNER) / Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de Entre Ríos. Paraná, Entre Ríos, Argentina. E-mail: janet.cian@uner.edu.ar

Recepción: 23 octubre 2023 • **Aceptación:** 28 noviembre 2023

HAAL es publicada por el Centro de Estudios de Historia Agraria de América Latina – CEHAL (<https://www.cehal.cl>)



El análisis de las trayectorias profesionales en perspectiva histórica permite comprender el funcionamiento de las instituciones, la circulación de saberes y la conformación disciplinar, así como la recepción de estos insumos. Sobre esta base, el artículo reconstruye y reflexiona sobre la trayectoria del enólogo José Alazraqui. El estudio demuestra las modalidades de generación de saberes y circulación de técnicos del Ministerio de Agricultura de la Nación en relación con la vitivinicultura, así como los grados de intercambio y creciente vinculación entre especialistas, agentes económicos e instituciones con finalidades similares. Como balance de esta trayectoria, verificamos los fructíferos aportes de Alazraqui en patología vitícola, un área que generaba preocupación entre los viticultores de distintas zonas del país. El abordaje se basa en memorias del Ministerio de Agricultura de la Nación y de la Estación Enológica de Concordia (EEC), prensa de Mendoza y Entre Ríos, publicaciones técnicas especializadas e informes inéditos elaborados *ad hoc* por Alazraqui; estas últimas no empleadas en estudios previos.

Palabras clave: Enseñanza agrícola, experimentación, instituciones, vitivinicultura, enología.

The challenges of Argentine viticulture: reflections from the career of agronomist José Alazraqui in Mendoza, Entre Ríos and Salta (1910-1923)

Abstract

The analysis of professional trajectories in historical perspective allows us to understand the functioning of institutions, the circulation of knowledge and disciplinary formation, as well as the reception of these inputs, particularly in modern agroindustries. On this basis, the article reconstructs and reflects on the career of the winemaker José Alazraqui. The study will shed light on the modalities of generation and circulation of knowledge and techniques of the Ministry of Agriculture of the Nation in relation to Argentine viticulture, as well as the degrees of exchange and growing interaction among specialists, economic agents and institutions with similar purposes. As an evaluation of that trajectory, we document Alazraqui's significant contributions in viticultural pathology, an area of concern for wine-growers in different parts of the country. The article is based on reports from Ministerio de Agricultura de la Nación and Estación Enológica de Concordia, newspapers from Mendoza and Entre Ríos, specialized technical publications and unpublished reports prepared by Alazraqui.

Keywords: Agricultural education, experimentation, institutions, vitivinicultura, oenology.

Introducción

El estudio de las trayectorias profesionales aporta elementos para comprender el funcionamiento de instituciones, la circulación de saberes y la conformación disciplinar, así como el grado de receptividad de esos insumos socio-técnicos y económicos en las sociedades modernas. Para América Latina, una vasta producción historiográfica señala el aporte de las ciencias agrarias y los agrónomos en la modernización de los sistemas productivos entre fines del siglo XIX y principios del siglo XX (Weinberg, 1998; Arellano Hernández, Kreimer, Ocampo Ledesma y Vessuri, 2005; Zuleta, 2020)¹. Para Argentina, hay valiosos aportes sobre los vínculos entre agrónomos y la producción agroexportadora de la región pampeana, el diseño de programas de investigación sobre mejoramiento genético, así como su desempeño en universidades públicas nacionales y en el Ministerio de Agricultura de la Nación (MAN) (Girbal-Blacha, 1992, 2007; Graciano, 2001, 2023). En la última década, los estudios circunscriben este análisis a las economías regionales o espacios subnacionales (Moyano, 2014; Cian, 2019 a y b; Almirón, 2017; Rodríguez Vázquez y Martocci, 2022), pero resta aún avanzar sobre las modalidades de funcionamiento de la red de escuelas agrícolas y estaciones experimentales del MAN, así como la interacción de los técnicos con el sector productivo y/o espacio local en que cada institución funcionó. Esos antecedentes resultan enriquecedores porque establecen una vinculación inicial entre las escuelas de orientación agrícola, las estaciones experimentales y las producciones agroindustriales o pecuarias predominantes en cada uno de esos espacios desde las primeras décadas del siglo XX, no obstante, una serie de problemas institucionales, principalmente, escasez de recursos económicos. Asimismo, dan cuenta del rol de los agrónomos de las dependencias técnicas del Estado, en especial del Ministerio de Agricultura de la Nación y, eventualmente, de gobiernos locales, en el fomento agrícola de diversos espacios a lo largo del país. Como resultado de esas iniciativas estatales, se distingue para estos años una progresiva vinculación entre una agricultura “científica”, “racional” aplicada a la obtención de mejoras técnicas y resultados económicos.

En efecto, entre las numerosas políticas diseñadas por el MAN (1898) para el fomento de las producciones agropecuarias y agrarias, la enseñanza ocupó un lugar central. Este se materializó a través de la fundación de establecimientos educativos en diversos puntos del país y con distintos niveles de especialización, cuyos destinatarios eran tanto niños como jóvenes (Gutiérrez, 2007). El subsistema educativo dependiente del MAN se complementó con estaciones agronómicas y/o experimentales, a veces anexas a esos establecimientos de orientación técnica (Rodríguez Vázquez, 2009); y otras, como instituciones con un programa propio de trabajo experimental (Moyano, Campi y Lenis, 2011). En conjunto, esos abordajes identifican vínculos entre quienes conformaban la planta de docentes y la experimentación, con vistas a resolver los numerosos problemas derivados de la tecnificación y expansión de las agroindustrias. Por su parte, las empresas ferroviarias complementaron y fortalecieron ese entramado, al colaborar con

¹ Para mayor detalle sobre esta temática, pueden consultarse los dossiers coordinados por Moyano, Rodríguez Vázquez y De Souza (2013); Zuleta (2020); Martocci y Zuleta (2023).

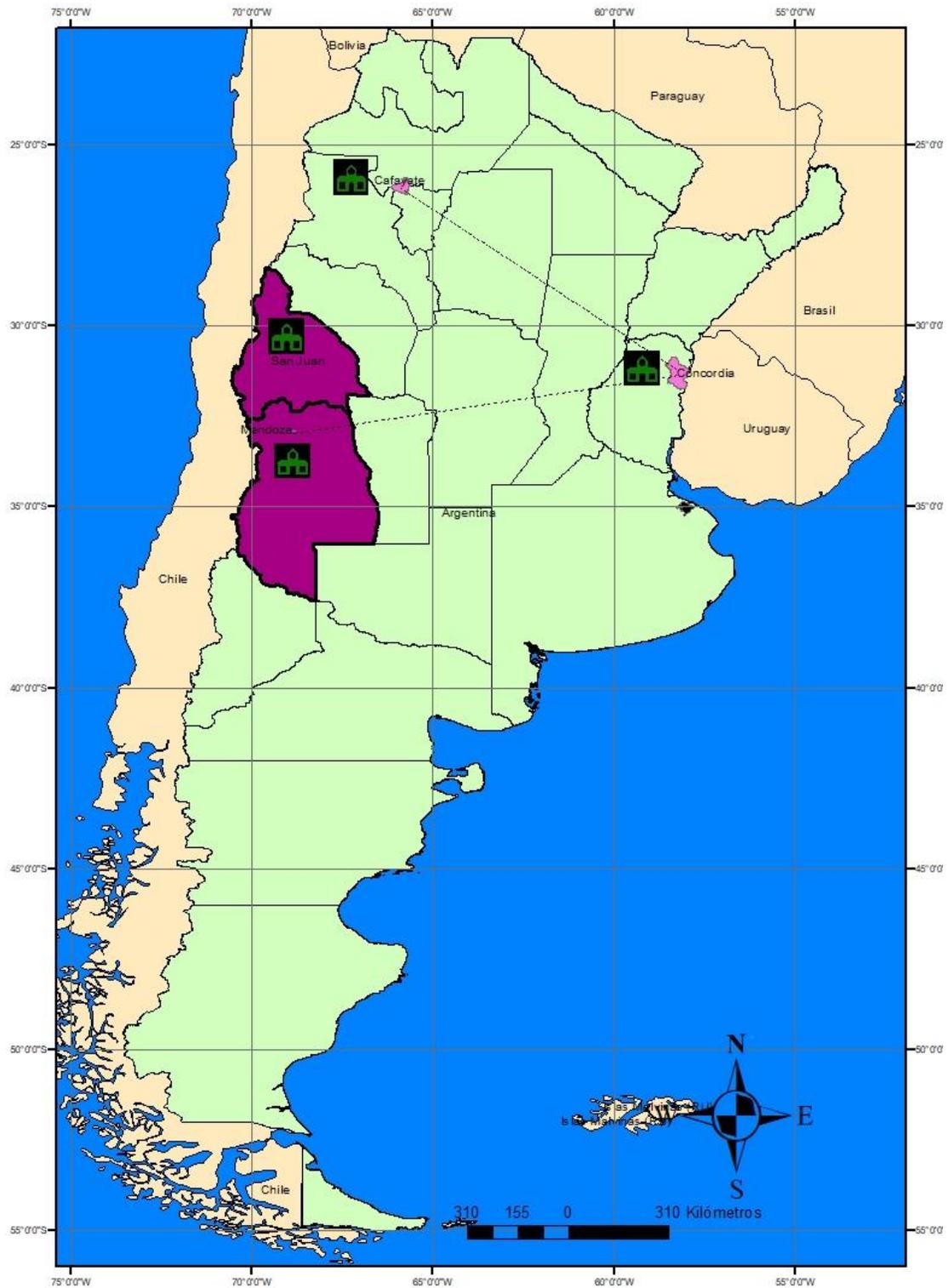
la difusión de conocimientos agronómicos mediante la organización de exposiciones, muestras, conferencias y asesoramiento técnico *in situ* (Barsky, 1993; Martocci, Moyano y Rodríguez Vázquez, 2023).

A partir de este contexto institucional, nos interesa conocer cómo fue el vínculo entre este tipo de establecimientos en los procesos técnicos ligados a la vitivinicultura argentina moderna y, en particular, cómo se desarrolló la carrera de un profesional en el marco de una acción estatal que promovía la experimentación técnica, en este caso con la particularidad de una trayectoria marcada por la rotación en diferentes regiones del país. Para ello, en primer lugar, es necesario presentar un breve contexto del modelo productivo por esos años.

Como se sabe, Chile, Argentina y Uruguay son países con una tradición vitivinícola para abastecer el mercado interno que se remonta al siglo XIX, aunque con características ambientales y desempeños económicos singulares: Por ejemplo, cada país se especializó en determinadas variedades. Empero, hay trayectorias comunes, como la contratación de enólogos y agrónomos europeos especializados para dotar de un sustento técnico a la vitivinicultura (Richard-Jorba, 1998; Bonfanti, 2008; Briones Quiroz, 2008), con múltiples desafíos para la puesta en producción de extensos terrenos, así como para el procesamiento de ingentes volúmenes de materia prima. En particular, la vitivinicultura argentina adquirió rasgos de producción capitalista hacia 1880, a partir de la conjunción de políticas proteccionistas frente a los similares importados y de fomento a la producción (exenciones impositivas). El ferrocarril fue un agente clave en ese proceso modernizador, pues introdujo equipamientos importados e insumos para la agroproducción, así como mano de obra inmigrante, portadora de una cultura del vino (Girbal-Blacha, 1983-1987; Richard-Jorba, 2000). Como resultado, la vitivinicultura ha conformado una de las economías regionales más dinámicas del país, junto con la azucarera (con núcleo en Tucumán).

En ese esquema, la provincia de Mendoza ha liderado la producción de vinos, seguida por San Juan, y en menor medida, Entre Ríos y Salta. En el siglo en curso, algunas zonas de la Patagonia argentina también se destacan por la elaboración de vinos finos, que se posicionan en el mercado internacional. Ese “despegue” de la vitivinicultura moderna, de base capitalista, estuvo signado por la escasez de conocimientos técnicos, la imitación de modelos foráneos que no siempre se adaptaban a las condiciones ambientales locales y la incorporación de equipamientos técnicos a veces obsoletos para los requerimientos particulares de la vitivinicultura. Asimismo, la amplitud y heterogeneidad del territorio argentino imponían desafíos particulares, es decir, los problemas de los productores de vid en Mendoza, zona árida, eran distintos a los requerimientos de los viticultores de zonas húmedas. Ese contexto animó demandas para la incorporación de personal calificado, generalmente formado en el extranjero, así como la generación de conocimiento local. De ello se desprende la importancia de conocer cuáles fueron las contribuciones técnicas de Alazraqui a la vitivinicultura, análisis que resulta indisociable de los espacios institucionales en los que se desempeñó.

Mapa 1. Regiones vitivinícolas en Argentina (década 1920), con indicación de escuelas y estaciones enológicas.



Fuente: Dibujo del Dr. José Mateo

Concretamente, la relación entre las escuelas agrícolas y los sistemas productivos nos lleva, en este caso, a detenernos en las economías de Mendoza y Entre Ríos, en apariencia disímiles, pero con algunas características en común. La provincia de Mendoza lideró la producción de vinos en Argentina, cuya principal premisa era elaborar grandes volúmenes para satisfacer las demandas de los inmigrantes europeos -consumidores de “vinos gruesos”, de marcado sabor y color- y estaban instalados mayoritariamente en los distantes mercados del Litoral argentino. Sin embargo, la elaboración de un bien prescindible en la canasta alimentaria expuso a la vitivinicultura a crisis cíclicas en las primeras décadas del siglo XX (1901-1903, 1914-1918, 1922, 1928-1935), algunas de sobreproducción de materia prima; otras de sub-consumo y, las más crudas, cuando se combinaban ambos elementos (Barrio, 2010). Si había que incrementar la capacidad productiva era necesario entonces incorporar equipamientos y capacitar personal, principalmente, para contar con una masa crítica de profesionales que orientaran técnicamente el proceso, tal como ocurría en Francia, Italia y España, países pioneros en materia vitivinícola y que eran un modelo a seguir en los países sudamericanos productores de vinos. En ese marco, tuvieron lugar la creación de una Escuela Nacional de Vitivinicultura (1896) y una Estación Enológica (1904) en Mendoza.

Por su parte, Entre Ríos integra la región Litoral, con un modelo dominante agropecuario (Mateo, Camarda y Rodríguez, 2018; Djenderedjian y Schmit, 2008) pero que encontró en la elaboración de vinos una posibilidad de diversificar la matriz productiva. Los sustentos de esta propuesta descansaban en la experimentación con variedades *vitis vinifera* que no compitieran con el Malbec, Cabernet y Criollas -las más extendidas en Cuyo-, y en la ventaja competitiva de una mayor cercanía al mercado consumidor, con el consecuente abaratamiento en los gastos de traslados. Un informe publicado por el enólogo Arminio Galanti², en 1914, señalaba que Entre Ríos contaba “con la facilidad de los transportes fluviales y las nuevas variedades de productos, con lo que entrará en el mercado con vinos más baratos, hallando tal vez una aceptación muy favorable”. El mismo estudio explicaba que en Mendoza, había casi 60.000 hectáreas con viñedos; mientras que en San Juan, Entre Ríos, Salta y Catamarca había sólo 15.000 hectáreas (citado en Barrio, 2010: 154-155). Si bien Entre Ríos ocupaba un lugar muy secundario como elaboradora de vinos, igualmente contó con una Estación Enológica, en la ciudad de Concordia, desde 1914. En nuestra opinión, la creación de dicha institución demuestra una preocupación estatal para dotar a ese espacio de un establecimiento que orientara técnicamente una producción allí germinal. Estamos en presencia, entonces, de dos instituciones con finalidades similares pero insertas en contextos productivos diferentes en términos de la capacidad instalada para elaborar y comercializar el vino. Por ello, nos interesa determinar si hubo instancias de intercambio técnico entre ambos establecimientos, por ejemplo, mediante asesorías, estancias de investigación, donación de material, y si dichas instituciones propiciaron la circulación de conocimiento para canalizar inquietudes vinculadas a problemáticas específicas de la vitivinicultura regional

² El especialista italiano había llegado a Argentina a fines del siglo XIX y desde entonces se posicionó como un referente en temas técnicos. Se desempeñó en el MAN, en dependencias técnicas estatales de Mendoza y, luego, de Uruguay. Más información sobre su trayectoria en Barrio y Rodríguez Vázquez, 2016.

Una primera respuesta relevante encontramos al reconstruir el desempeño de un enólogo, en varias de estas provincias vitivinícolas. En efecto, la instalación en Mendoza de la Escuela de Vitivinicultura y la Estación Enológica se replicó en otras provincias vitivinícolas como San Juan, Entre Ríos y Salta, en las primeras décadas del siglo XX (Mapa 1). Esta matriz institucional estimuló la rotación de especialistas extranjeros en establecimientos con orientación técnica similar y promovió una profesión agronómica “itinerante” o “ambulante” (Martocci, 2013; Zuleta, 2020), aunque el capital técnico especializado no siempre fue un requisito excluyente para esta movilidad.³

Con base en estas consideraciones, el artículo apunta a reconstruir y reflexionar sobre la trayectoria del enólogo José Alazraqui, titulado de prestigiosas instituciones europeas, quien llegó a Argentina en las primeras décadas del siglo XX. Por un lado, nos interesa establecer sus principales aportes técnicos en un escenario productivo caracterizado por numerosas demandas de ese tipo (variedades aptas para vinificar, labores y tratamientos agrícolas a implementar, insumos enológicos, entre otras), su vinculación con otros colegas extranjeros y, eventualmente, empresarios vitivinícolas; así como identificar los motivos que explican su rotación entre diversas provincias. Una calurosa bienvenida en 1910 y sus iniciales aportes técnicos a la vitivinicultura mendocina parecían la antesala de una trayectoria permanente en esa provincia, sin embargo, un cúmulo de dificultades derivaron en su traslado a Entre Ríos en 1912, para dirigir la Estación Enológica. Una novedosa y prolífica producción técnica enriqueció su labor frente a la institución. Es probable que este fructífero desempeño motivara su posterior traslado a Salta en 1919, para dirigir la Estación Enológica de Cafayate. De modo que la estadia del técnico en los centros de experimentación mencionados justifica el marco temporal del presente artículo, a la vez que posibilita reflexiones sobre los vínculos entre enseñanza, tecnología y la conformación de entramados productivos en la primera mitad del siglo XX. Es oportuno mencionar que este período estuvo signado por una crisis vitivinícola (1914-1918), por lo cual surgen también interrogantes sobre las respuestas institucionales y técnicas en esa coyuntura.

Para la reconstrucción propuesta, nos basamos en fuentes cualitativas que aportan información relevante sobre el derrotero y propuestas del técnico. Entre estas, las más significativas fueron la identificación y caracterización de las diversas regiones ambientales y edafológicas que componen la vitivinicultura argentina, con requerimientos técnicos singulares y con la posibilidad de producir vinos distintivos entre sí como una forma de evitar la competencia interregional. Asimismo, Alazraqui aportó resultados sistematizados sobre patología vegetal logrando una amplia recepción entre sus colegas y empresarios vitivinícolas. Algunas de estas contribuciones se publicaron en las memorias del MAN, en las que se reportaba la labor anual de las estaciones enológicas, la prensa de Mendoza y Entre Ríos, publicaciones técnicas especializadas. Contamos, a su vez, con informes inéditos elaborados *ad hoc* por

³ Por ejemplo, el primer director de la Escuela de Vitivinicultura, el agrónomo Domingo Simois, fue trasladado en 1908 a Tucumán, especializada en industria azucarera.

Alazraqui durante su permanencia en Entre Ríos y Cafayate, como experimentos de vinificación, colecciones ampelográficas, notas, y diagramas. Los mismos permiten reconstruir aspectos nodales de su trayectoria en ambas provincias, así como también dar cuenta de sus preocupaciones técnicas y los debates en los que se insertaba, en un período germinal de la generación y adaptación de conocimientos locales sobre la vitivinicultura.

En función de lo expuesto, la hipótesis de partida postula que la red de estaciones experimentales del MAN estimuló la rotación interregional de José Alazraqui, quien, a partir de ese recorrido, generó conocimientos sobre la fase agrícola de la vitivinicultura y aportó recomendaciones sobre la comercialización del vino. En forma complementaria, logró establecer vínculos con empresarios vitivinícolas, por medio de la participación en exposiciones y congresos industriales, espacios en donde Alazraqui forjó relaciones y visibilizó sus principales preocupaciones técnicas. De modo que esta trayectoria aporta evidencia empírica para conocer y comprender los diversos canales de circulación, generación y acumulación de conocimientos técnicos; así como el desarrollo de investigaciones sobre problemas específicos de la vitivinicultura en distintos espacios regionales.

El artículo consta de tres apartados. El primero aporta un contexto general sobre la institucionalización de la enseñanza agrícola en el país y, en particular, sobre la vitivinicultura a principios del siglo XX. Seguidamente, se puntualiza la trayectoria de Alazraqui en diversas dependencias del Ministerio de Agricultura de la Nación. Por último, las reflexiones de cierre pretenden sistematizar las principales contribuciones de la trayectoria analizada.

Técnicos para la vitivinicultura argentina, se buscan

La formación de los ingenieros agrónomos y la consecuente institucionalización de tal profesión ocuparon la atención estatal en Argentina. La necesidad de reformar el sistema educativo y crear instituciones prácticas vinculadas a las producciones locales venía siendo impulsada por diferentes sectores en la segunda mitad del siglo XIX, pero se materializó recién en 1898 con la creación del Ministerio de Agricultura Nacional. La jerarquización del área pretendía dar respuesta a la demanda de modernización y transformación de la agricultura, en el marco de expansión agroexportadora que registraba el país y que demandaba una estrategia nacional. Desde entonces, y casi en forma exclusiva hasta la creación del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) en 1956, el Ministerio tuvo bajo su responsabilidad la investigación, extensión, colonización, la política de tierras, el control de plagas y la organización de instituciones formación técnica agrícola en distintas zonas del país, que dieron forma a subsistema propio, entre cuyos principios estaba la enseñanza al pie de obra, el régimen de internado y la regionalización productiva (Djenderedjian, 2014).

Las primeras provincias donde se inauguraron Escuelas Especiales fueron Buenos Aires, Tucumán y Mendoza. Dichas instituciones estaban orientadas a la formación de técnicos para la producción agropecuaria, azucarera y vitivinícola, respectivamente. La plantilla inicial de

docentes de la Escuela Nacional de Vitivinicultura de Mendoza, por ejemplo, contó con químicos, agrónomos y enólogos graduados en prestigiosos establecimientos de Francia e Italia considerados países pioneros en innovación enológica (Rodríguez Vázquez, 2013). En otras provincias, el Ministerio fundó escuelas prácticas, con una capacitación más expedita y relacionada con las producciones predominantes del entorno circundante. Eran las denominadas Escuelas Prácticas de Agricultura. En forma complementaria, algunas administraciones provinciales crearon escuelas de este tipo dependientes de los Consejos Generales de Educación. En particular, en Entre Ríos funcionó una Escuela agropecuaria e industrial “Tomas Espora” con una propuesta curricular orientada, precisamente, a la vitivinicultura. Funcionó entre 1904 y 1911, año en que sus instalaciones fueron transferidas al gobierno nacional para la organización de una Estación Enológica en el año 1912 (República Argentina, 1912).

Un aspecto en común es que esta institucionalización de la enseñanza agrícola en las primeras décadas del siglo XX alimentó, por un lado, la contratación de especialistas extranjeros para la dirección y funcionamiento de los establecimientos; y a su vez, una alta rotación de esos especialistas. Asimismo, algunos emprendimientos privados contrataban técnicos extranjeros, generalmente personal de confianza e idóneo para dirigir las explotaciones; para el caso de las bodegas en Mendoza, la mayoría de los enólogos que dirigían técnicamente la vinificación eran italianos, franceses y españoles (Richard-Jorba y Pérez Romagnoli, 1994) De modo que la trayectoria de José Alazraqui resulta un caso paradigmático por varios elementos, que identificamos tras reconstruir su trayectoria profesional en Argentina.

Un enólogo asiático en las tierras del vino: El caso de José Alazraqui

Este agrónomo nació en Esmirna, territorio del Imperio Otomano, en 1874 y, de forma temprana, influenciado por el clima de época se trasladó a Francia en 1886 para realizar estudios como Ingeniero agrícola en Montpellier (1898), completó sus conocimientos en la Escuela de Horticultura (Versalles) y en el Museo de Historia Natural de París (Mulvany, 1939). A diferencia de otros colegas foráneos, llegó a Argentina en el año 1900 por su propia voluntad para administrar explotaciones agrícolas en Córdoba, Mendoza y San Juan, hasta que ingresó a la Escuela de Vitivinicultura.

Una efímera estadía en la provincia del vino (1910-1911)

Tras un efímero período como administrador de viñedos, fue docente del establecimiento desde 1910 e inició investigaciones en el Laboratorio Patología Vegetal. Es probable que este desempeño incidiera en su designación como Director de la Estación Enológica. Durante su gestión, la Escuela y la Estación alcanzaron mayor visibilidad a nivel nacional e internacional. En efecto, Alazraqui se presentó en diversos congresos, con ponencias y conferencias donde difundió las principales investigaciones de la institución. Por ejemplo, en 1911, participó en el Congreso Científico Internacional Americano (Buenos Aires). También representó a la Estación Enológica y al país en el Congreso de Vitivinicultura de Montpellier (1911), una de las principales

reuniones científicas sobre la materia. Estas participaciones alentaron que sus colegas tomaran igual camino y difundieran la actividad de la institución en diversos congresos; a la vez que dan cuenta de un incipiente proceso de circulación e intercambio de ideas con países con sólida tradición vitivinícola. Adicionalmente, alternó la actividad de técnico estatal con la dirección de diversas bodegas y colaboraciones en distintas revistas y boletines de circulación provincial y nacional, y asesoramientos para el MAN. En particular, la notable recepción del técnico en el medio local se puede corroborar, también, por su participación periódica en la revista técnica *Viticultura Práctica*, editada por una dependencia técnica del gobierno de Mendoza. Esos escritos describían los numerosos ensayos que dirigió al frente de la Estación y resaltaban la necesidad de vincular la enseñanza práctica con las producciones locales.

Imagen 1. Plantel docente de la Escuela Nacional de Vitivinicultura y de su Estación Enológica (1911).



Fuente: Los Andes, 1921.

Nota: De derecha a izquierda, José Alazraqui ocupa el 3^a lugar, de pie.

El fructífero desempeño en una provincia agropecuaria (1912-1918)

Aparentes problemas por la dirección y el curso de los proyectos de investigación en el establecimiento mendocino fungieron como argumento para su traslado a Entre Ríos.⁴ Su producción bibliográfica sobre múltiples aspectos técnicos de la vitivinicultura argentina lo posicionaban como un candidato apropiado en cualquiera de los establecimientos mencionados. Especial atención había prestado a las potencialidades de diversas zonas del país como productoras de vinos de consumo y una cantidad limitada de vinos finos de mesa que valorizaba las particularidades de lo que denominaba localidades vitícolas (República Argentina, 1913). Así, en 1912 fue trasladado a Entre Ríos, donde su trayectoria resultó muy prolífica.

¿Por qué esta provincia? Desde fines del siglo XIX registramos intentos para impulsar la industria del vino, a partir del procesamiento de la variedad Lorda –una adaptación de vitis local de la variedad Tannat– desarrollada en Concordia (Domínguez Soler, 2000; Cian, 2022). Precisamente, en la zona nordeste de la provincia se habían instalado emprendimientos vitivinícolas con cierta proyección industrial que propiciaron la creación de instituciones de divulgación y experimentación para el mejoramiento de la agroindustria en ciernes, como fue el caso de la Sociedad anónima vinícola y de destilería la Industrial Entrerriana (1886) y la Escuela Agropecuaria e Industrial Tomas Espora (1904). Aunque tuvieron un funcionamiento intermitente por numerosas dificultades presupuestarias fueron un antecedente de la Estación Enológica Nacional (Provincia de Entre Ríos, 1912) y corroboran el interés de parte del sector productivo por otorgar un sustento técnico a esas primeras iniciativas. Adicionalmente, se contaba con estudios de agrónomos del MAN que, desde fines del siglo XIX, habían analizado las condiciones de producción locales (República Argentina, 1886).

El arribo de José Alazraqui a Entre Ríos se produjo luego de la inspección realizada en 1911 por el ministro de agricultura Eleodoro Lobos a los viñedos de la costa del Uruguay. La demanda de conocimiento y asesoramiento por parte de los productores locales, el estancamiento en las hectáreas de viñedo en Concordia (República Argentina, 1912), sumado a las dificultades y el limitado alcance de la política de escolarización agropecuaria provincial, así como la presencia de destacados cuadros del Partido Autonomista Nacional local en la gestión del MAN colaboraron en la iniciativa de fundar un centro especializado. Presidía el desembarco de este técnico la trayectoria enunciada anteriormente y, también, una significativa producción bibliográfica.⁵ En sus observaciones el enólogo revalidaba las opiniones expertas que venían siendo difundidas por los técnicos del MAN sobre la importancia de adaptar cepajes y producir conocimiento específico en esta región. A tono con las ideas prevalecientes sobre los vínculos favorables entre experimentación y agricultura de este período, Alazraqui acentuaba la necesidad de disponer de conocimiento científico obtenido mediante el método experimental para mejorar los niveles de producción; y consideraba la mayor dificultad que experimentaba su desarrollo se

⁴ Un editorial de *Viticultura Práctica* (1912b: 173) menciona entre los motivos de su traslado “...celos incalificables, hostilidades sin razón y envidias, de que desgraciadamente era víctima entre nosotros”

⁵ Las primeras observaciones sistematizadas de Alazraqui pueden rastrearse en su presentación en el Congreso Forestal y Frutal en Buenos Aires, 1911. *Viticultura Práctica*, 1912, 15.

basaba en la falta de conocimiento técnico, constituyéndose en fundamental la realización de estudios comparativos y experimentos (República Argentina, 1911). Ideas que se confirman en el hecho de que, al menos en este período, su desempeño profesional se focalizó en estaciones experimentales, pero no así en escuelas agrícolas u otras dependencias técnicas del MAN. A su vez, estimulaba a difundir tenazmente esos resultados iniciales.

La Estación Enológica de Concordia (EEC) se fundó por decreto el 8 de marzo de 1912 y la dirección quedó a cargo de José Alazraqui, aunque su funcionamiento completo se hizo efectivo en 1913 (Azlaraqui, 1916). En su devenir registró problemas presupuestarios, edificaciones deficientes y escasez de personal técnico (Cian, 2022). A pesar de esas dificultades, el director de la Estación desarrolló una fecunda labor en tareas de asesoramiento, extensión e investigación locales, materializada a través de un programa de trabajo que comprendía experimentación en numerosos temas: enología, viticultura, citricultura.⁶ Es oportuno mencionar que hacia la década de 1940 la provincia se posicionó como una de las principales zonas productoras de citrus en Argentina. Del programa expuesto deducimos el objetivo de promover diversas agroindustrias y no un perfil especializado, no obstante su nombre. En forma complementaria, Alazraqui participó en diferentes actividades académicas y de difusión, a escalas nacional y regional. Solo a modo ejemplo, rescatamos su presencia como conferencista en la 21 Exposición de la Sociedad Rural de Gualeguaychú, donde expuso el trabajo “La vitivinicultura en la costa del río Uruguay” (República Argentina 1913, p. 552). También en 1913 representó a la provincia de Entre Ríos en diversos encuentros nacionales, tales como el II Congreso de Industria y Comercio (Mendoza) y en el Congreso Americano de Ciencias Sociales (Tucumán), donde se debatió sobre las agronomías regionales y la capacitación para los agricultores, entre otros aspectos de interés por esos años⁷. El rol de Alazraqui como delegado provincial da cuenta de que alcanzó un notorio *status* técnico en un período relativamente breve, si tomamos como punto de partida su llegada al país en 1900. Asimismo, dictó cursos temporarios (República Argentina, 1914 b) y atendió numerosas consultas orales y escritas de productores de la zona y territorios donde se llevaban a cabo experiencias vitivinícolas. Este tipo de actividades eran una constante entre los agrónomos del MAN y constituyen un importante antecedente del extensionismo rural, implementado en la actualidad por el INTA.

⁶ Ensayo sobre un estudio de Hesperideas de Concordia. Informe inédito. *Memoria de la Estación Enológica de Concordia*.

⁷ Es oportuno mencionar que el Congreso realizado en Mendoza reunió a empresarios, productores, dirigentes y técnicos para debatir y proponer alternativas ante los desafíos y problemas que implicaban las actividades comerciales e industriales en el país. Por su parte, el encuentro organizado en Tucumán con motivo del primer centenario de la independencia de Argentina, se propuso la discusión de temas prioritarios dentro de las ciencias humanas y su aplicación en la sociedad. Para más información sobre este tipo de reuniones consultar Pagano, 2016.

Imagen 2. Exposición vitivinícola (ca.1914-1915).



Fuente: Archivo Estación Experimental INTA Concordia

Nota: A la derecha, José Alzraqui.

Alzraqui también contribuyó a la gravitación internacional de la EEC mediante su participación como experto en distintos eventos internacionales. Entre otros casos, destacó la presentación en el Congreso de Vitivinicultura de Lyon (1914) sobre uno de los temas que ya lo posicionaban como un experto: la patología vitícola, en este caso puntual sobre Concordia.⁸ En particular, sus consideraciones apuntaron a la detección y obtención de tratamientos preventivos en enfermedades criptogámicas, consideradas endogámicas en viñedos que se expandían en climas húmedos. Pero también introdujo preocupaciones económicas, acerca de la posibilidad de generar créditos para los productores, conformar bodegas cooperativas para amortizar los gastos y promover mecanismos de ahorro (Alzraqui, 1916-1917).

⁸ Junto con la presentación de 1914, resultaron relevantes otra de 1910, donde presenta los primeros resultados para Mendoza en su etapa como técnico del MAN; y otra de 1916, focalizada en Entre Ríos. (Alzraqui, 1910, 1916)

Finalmente, reflexionaba acerca de la necesidad de reorientar la producción vitivinícola imperante de carácter masivo hacia otra que incorporara estándares de mayor calidad, un concepto impulsado por sus colegas enólogos y agrónomos ante un modelo cuantitativo que tendía a la sobreproducción y por tanto a padecer crisis cíclicas. A su vez, enfatizaba la importancia de producir “vinos de mesa” o “del año”, es decir que no requieran tiempo de guarda en barricas y que por tanto fueran más accesibles al consumidor (Alazraqui, 1916-1917). En este último aspecto se distanciaba de algunos de sus colegas que asociaban la calidad exclusivamente a vinos finos y proponían adaptar el modelo francés. Adicionalmente, sugería la necesidad de fomentar el consumo del vino, incluso sobre otras bebidas extendidas en el país, pero de mayor graduación alcohólica, una propuesta que se debe entender en su contexto: una marcada caída del consumo por la coyuntura bélica internacional (1914-1918).

Es oportuno mencionar que el técnico publicó otras mociones y proyectos para resolución de esas crisis, como un proyecto de reforma a la ley nacional de vinos (Memoria, 1914). Para entonces, la norma vigente (4363/1904) era objeto de cuestionamiento por diversos actores económicos, quienes propusieron diversas reformas para incrementar los controles estatales a la elaboración del vino como estrategia para revertir las adulteraciones y, con ello, resolver la crisis.⁹ Así, sus publicaciones dan cuenta de un conocimiento integral sobre las particularidades de la vinificación en el amplio territorio argentino, con diferencias climáticas, edafológicas y ampelográficas; así como particulares desafíos para la comercialización de las partidas (Alazraqui, 2015a).

La institución también participó en la Exposición de California de 1915. La presentación en estos encuentros internacionales era una instancia para dar cuenta de los avances productivos de cada país, así como vincularse con las novedades tecnológicas del resto del mundo. Varios empresarios vitivinícolas de todo el país enviaron muestras de vinos y la EEC presentó sus colecciones y estudios citrícolas, considerados pioneros en el país “...y de vinos de experiencia acompañados de estudios analíticos de 3 años. Son todos, naturalmente, productos elaborados en la estación enológica [...] Todo ello tendiente a demostrar **lo que puede producir esta región de la Mesopotamia argentina**” (República Argentina, 1915: 47-48. El subrayado es original). Esta participación confirma el prestigio que alcanzaba la institución. Ahora bien, este promisorio desempeño no podría eludir el contexto crítico de la economía del país como consecuencia de la Primera Guerra Mundial. La vitivinicultura fue severamente afectada por el descenso del consumo y por las restricciones para importar insumos enológicos desde Europa (Barrio, 2016). Entre Ríos atravesó por entonces un abrupto descenso de producción entre 1914 y 1915, cuando pasó del cuarto al séptimo lugar en la producción de hectolitros, representando un exiguo 0,07% de la producción total del país (República Argentina, 1916).

⁹ La magnitud y persistencia del debate se corrobora no solo por los múltiples proyectos de reforma legislativa sino también porque fueron publicados y comentados por los principales diarios del país (La Nación y La Prensa). Un análisis profundo puede verse en Barrio, 2010: 59-74.

La Estación continuó su tarea y proyectó un programa bastante ambicioso, en relación con los recursos disponibles. Gran parte de sus iniciativas intentaron aportar respuestas preliminares a los problemas y desafíos de la vitivinicultura argentina en ese período. Así, emergieron debates acerca de cómo mejorar la calidad de los vinos (por ejemplo, mediante la elaboración de vinos constantes y uniformes)¹⁰, promover el aprovechamiento múltiple de la uva y la elaboración local de sustitutos de insumos enológicos. La gestión de la EEC intentó sumarse a ese debate mediante respuestas concretas y en conexión con la tesitura del director que abogaba por el desarrollo de conocimientos y prácticas locales. De esta manera, avanzó en los estudios sobre los factores climatológicos de Concordia y áreas aledañas. El volumen, continuidad y rigor de estudios de laboratorios registrados por año en la EEC constituyen indicadores de las demandas: en 1912 se registraron 762 y en 1913 unas 824; se guardaban 26 colecciones ampelográficas donadas por productores de la zona y de otras provincias vitivinícolas¹¹; se sumaba una colección de citrus procedente de Florida (Estados Unidos), y un estudio sobre las “Hesperideas de Concordia” donde se examinaban las variedades de citrus.¹²

En este punto, interesa recuperar las investigaciones y el desarrollo de conocimiento local que se encaró mediante el “Plan de investigaciones y estudios experimentales de la Estación Enológica Nacional de Concordia” (1915)”. Dicho plan abarcaba ocho series de experiencias, con un detalle de los ensayos sobre cada una de las secciones que comprendía la estación (viticultura y enología, citricultura, aromáticas y florales, cultivos frutícolas, horticultura, plantas alimenticias y forrajeras, cultivos industriales y cría de animales). Sin embargo, la mayor cantidad de experimentos, unos 26 del total, referían a la viticultura y enología. ¿Cuáles eran esos conocimientos y prácticas producidos? ¿Qué resultados se proyectaba obtener? Los experimentos de viticultura y enología abarcaron diversos tópicos, tales como la combinación de abonos más adecuada de la zona, causas de las enfermedades, la introducción de mejoras en el suelo, de plantaciones de abrigos de las vides, el tipo de podas, cortes, las variedades viníferas e híbridos productores directos, los portainjertos para prevenir contra la filoxera, cultivo de uvas de mesas y la importancia de una viticultura frutícola –es decir, para su consumo en fresco–, sistemas de embalaje más prácticos y baratos; la posibilidad de cultivos asociados, estudios sobre insectos que afectaban a la vid (cochinilla blanca, antracnosis, ataque de las langostas, hormigas y avispas); las implicancias del granizo y las tormentas en las plantaciones, el riego. En el caso

¹⁰ El problema y los debates acerca de la calidad de los vinos excede el objetivo de este artículo, pero es oportuno comentar que el modelo vitivinícola de esos años se orientó a la producción masiva, sin tomar en cuenta otras variables que colaborarían con un posicionamiento cualitativo de la vinificación (como la identificación y tipificación de variedades, el reposo en barricas de madera, una mayor elaboración de vinos “reserva o finos” como se denominaba a los de mayor calidad enológica). Incluso por aquellos años fueron recurrentes las denuncias por adulteración de la producción, tanto entre los elaboradores como en el mercado comercializador minorista. La búsqueda de calidad era casi una excepción entre los vitivinicultores. Solo a partir de la segunda modernización vitivinícola, de la década de 1990, prevalecieron en la vitivinicultura argentina estándares de mayor calidad.

¹¹ Las colecciones procedían de: Federación (2) Concordia (17) Mendoza (1) San Juan (1) Córdoba (2) Yerurá (1) Buenos Aires (2).

¹² Las variedades de citrus eran naranja común, lima, limón cáscara delgada, mandarinas de semilla, mandarinos “Chinotto”, injerto pie común, bergamota.

de la enología, se experimentó con la variedad lorda para elaborar distintos tipos de vino, al igual que híbridos, vinos de mesa combinados con otras variedades de la zona, jugos de uva, el uso de los residuos y determinar la mejor vasija vinaria.

En un intento por sustituir insumos importados, la EEC también inició ensayos sistemáticos con levaduras para vinificación y de elaboración de ácido cítrico, un insumo importado fundamental enología, con los limones de la región, son otros ejemplos de numerosas tareas de investigación y producción de conocimiento (Alazraqui, 1916). Sin embargo, las fuentes disponibles no permiten establecer si estos proyectos se concretaron. La Estación también logró avances en tópicos que nutrían las principales discusiones técnicas sobre enología en esos años, y que, por tanto, repercutían en forma directa en producción vitivinícola. Según lo atestiguaba su director había logrado contribuciones para modernizar los sistemas de vinificación por métodos de recolección, el bisulfiteo¹³ y acidificación, la conducción de la fermentación, las mezclas de uva y refrigeración. Se buscó diversificar los tipos de vinos, priorizando los vinos blancos y rosados de calidad semi-fina, en relevo del “vino grueso” de la etapa anterior; se perfeccionó la calidad y la conservación mediante examen periódico por degustación, el análisis químico y el estudio microscópico. Otro logro fue el incentivo para la elaboración de jugos de uva, descubriéndose novedosos métodos de filtración. Al mismo tiempo, se promovió el aprovechamiento de los orujos, el crémor tártaro y las borras de vino, con materia prima local. Esto tenía que ver con el mencionado impulso a las industrias derivadas de la vinificación, con el objetivo de utilizar los subproductos de la vinificación y la materia prima excedente. Ahora bien, no obstante, la dinámica labor, la institución no logró la repercusión esperada. En 1918, por modificaciones en la ley de presupuesto, la sección Estaciones Agronómicas y Experimentales pasó a llamarse Chacras Experimentales. La EEC se transformó en Agronómica, con el probable objetivo de atender las demandas técnicas de otras producciones, en particular la promoción de la citricultura. También puede entenderse como una respuesta institucional al descenso de hectáreas destinadas al cultivo de la vid –unas 1162– que no obstante cierto repunte para el año 1920 alcanzaban las 1476 ha, cifras muy distantes de las estadísticas de principio de siglo. Esto, en parte, podría explicar el alejamiento de José Alazraqui a fines de 1918, ya que fue reubicado en otra agencia especializada en enología, en Cafayate (Salta).

La reconstrucción presentada demuestra que el desarrollo de una gestión eficiente, en este caso en términos de generación y difusión de conocimientos, no siempre es suficiente para garantizar su continuidad ni la repercusión favorable de una institución en un contexto dado. Aún con escasos recursos, Alazraqui arbitró los medios para presentar resultados innovadores en un espacio donde la vitivinicultura no era la actividad central. Sin embargo, las dificultades

¹³ El agregado de sulfitos en el viñedo retarda el inicio de la fermentación -lo cual es fundamental cuando la uva vendimiada debe atravesar largas extensiones hasta entrar en la bodega. Además, luego tiene efectos favorables en la vinificación y conservación. En particular, estas experiencias habían comenzado en Francia bajo la dirección técnica de la Escuela de Montpellier en 1907. Hacia 1910, Alazraqui las ensayó primero en Mendoza y San Juan; y luego en Entre Ríos, con resultados favorables y un alto grado de aceptación entre los productores locales (Alazraqui, 1916-1917). Ello da cuenta de una potente instancia internacional de circulación y aprehensión de saberes y tecnologías, mediada por el técnico.

para transferir estos conocimientos en el sector productivo, así como las demandas por ampliar los proyectos de investigación, derivaron en la reorganización institucional de la EEC y el traslado del agrónomo a otra zona vitivinícola.

Innovación enológica para el Norte argentino (1917-1923)

Según un informe, hacia 1914 en los Valles Calchaquíes, 1000 ha estaban cultivadas con vides, en su mayoría de variedades criollas.¹⁴ Si bien la cifra resulta exigua en comparación con la región central de la vitivinicultura argentina, era igualmente promisorio puesto que se imponía entre otros cultivos regionales, como el tabaco. En función de esos pronósticos, algunos empresarios aventuraban pertinente organizar allí una Estación Enológica para generar y difundir conocimientos técnicos. Precisamente, Cafayate era la jurisdicción que más viñedos concentraba por entonces, a partir de iniciativas de vitivinicultores que habían realizado ensayos con variedades introducidas desde Europa. Es oportuno comentar que en el mencionado Congreso de Comercio e Industria de Mendoza (1914), ya se había presentado y aprobado la moción de crear una Estación Enológica en Cafayate. Si bien estas propuestas no eran vinculantes, sí eran un espacio para dar visibilidad a las principales problemáticas e inquietudes de industriales y “hombres de negocios”, quienes establecían fructíferos debates con técnicos y dirigentes políticos¹⁵. Este proyecto se materializó, entonces, hacia 1917, bajo la dirección de José Alazraqui. Los vínculos del especialista con esa zona habían comenzado previamente, cuando el gobernador de Salta, Abraham Cornejo, y David Michel Torino, reconocido bodeguero, le solicitaron asesoramiento *in situ*. Como resultado de una breve estadía, valorizó las condiciones ambientales idóneas para el cultivo de *vitis vinífera*, pero también alertó acerca de la falta de un ramal ferroviario, la escasez de capitales y deficientes formas de organización comercial como obstáculos para dinamizar la vitivinicultura.

De su derrotero en este espacio, podemos decir que Alazraqui adoptó un rol más especializado. Sus investigaciones se focalizaron en viticultura y enología (Alazraqui, 1919), para lo cual contaba con viñedos para experimentación, puestos a disposición por la empresa vitivinícola Chavarría y el Banco Provincial. Sin embargo, era muy escaso el personal técnico; entre ellos, Alazraqui mencionaba a un ex alumno de la Escuela Vitivinícola de Mendoza. De forma parcial, observamos la recepción de esos resultados entre firmas vitivinícolas locales (Torino, Lavaque, Frías, Chavarría, Usandivaras). Su propuesta de trabajo apuntó a fortalecer en esa zona la elaboración de vinos blancos, de manera de aportar un aspecto distintivo a la vitivinicultura argentina.¹⁶ También, intentó ampliar las posibilidades de divulgación de estas experiencias mediante periódicas publicaciones en *El Heraldo Calchaquí* (Alazraqui, 1919: 32), un folleto técnico editado por la Unión Vitícola Calchaquí. Finalmente, tras seis años de permanencia en la provincia se trasladó a la Universidad Nacional de La Plata, donde profundizó

¹⁴ En Argentina, es la denominación común para mencionar a las variedades de vides autóctonas y, así, diferenciarlas de las originadas en Europa, denominadas, coloquialmente, “francesas”.

¹⁵ *Memoria del Segundo Congreso Nacional de Comercio e Industrias celebrado en Mendoza del 5 al 13 de abril de 1913*. (1914). Buenos Aires: Compañía Sudamericana de Billetes de Banco.

¹⁶ En la actualidad, esa zona es reconocida internacionalmente por esta producción.

sus inquietudes académicas en las cátedras de Microbiología y de Industrias Agrícolas. Con esta última designación, Alazraqui clausuró su trayectoria profesional al frente de estaciones experimentales del MAN

Conclusión: Las regularidades en esta trayectoria

En virtud de lo expuesto, arribamos a una serie de conclusiones que dan cuenta de las modalidades de generación y difusión de conocimientos técnicos agroindustriales y los múltiples derroteros en la institucionalización de las ciencias agrícolas en Argentina y, en particular, para la vitivinicultura, área con una atención relativamente reciente. El abordaje resulta de interés puesto que no solo centra el análisis en economías prósperas o áreas consideradas centrales desde la órbita de la atención estatal; sino que también se extiende a aquellas zonas donde las producciones agrícolas -en este caso, la vitivinicultura- tuvieron un rol modesto, o secundario. Corroboramos que el Ministerio de Agricultura atendió las demandas y problemas de las economías más prósperas del país, pero también coadyuvó al fomento y expansión de “industrias menores”. Los recursos económicos y técnicos destinados a la conformación de estaciones experimentales en Entre Ríos y Salta, así como la contratación de personal altamente capacitado, demuestran un corrimiento de las producciones centrales para asistir a otras con un menor desempeño. Ahora bien, estas instituciones funcionaron como receptoras y expulsoras de personal.

Cuando Alazraqui llegó a la Escuela Nacional de Vitivinicultura, la industria vitivinícola atravesaba un ciclo de auge y había un amplio consenso acerca de la importancia de impulsar estudios técnicos. Sin embargo, su *expertise* y vinculación con el sector privado no garantizaron su estadia en la institución, en donde tuvo una modesta trayectoria en términos de resultados. Por el contrario, en la Estación Enológica de Concordia canalizó conocimientos en abultados ensayos y publicaciones. Justamente, esta trayectoria aportó elementos para comprender que los espacios y las instituciones de generación de conocimientos vitivinícolas y enológicos no fueron privativos de la provincia de Mendoza, sino que también aquellas zonas con un menor desempeño en términos de hectáreas cultivadas con vides y elaboración de vino se preocuparon, y ocuparon, por dotar de un sustento científico a las agroindustrias. Fue así que reuniones científicas, la prensa periódica y revistas especializadas fueron el espacio de encuentro y debate de los enólogos y agrónomos que se desempeñaban en instituciones públicas y entidades privadas de distintas zonas vitivinícolas. Resta conocer, en futuros abordajes, si esa circulación se internacionalizó y si se propició un intercambio con colegas de Chile y Uruguay, países con tradición vitivinícola desde fines del siglo XIX.

A su vez, aportamos evidencia empírica sobre la alta rotación de los agrónomos del Ministerio de Agricultura, impulsada por necesidades técnicas, pero también socioculturales (requerimientos técnicos de las distintas zonas productoras, redes de sociabilidad, disputas por la posesión del capital técnico, entre otros). En este caso puntual, detectamos que, para disipar focos de conflictividad entre los agentes de ambientes institucionales aparentemente neutrales,

el MAN recurrió al traslado de personal entre dependencias con finalidades similares, pero espacialmente alejadas. Adicionalmente, muchas veces la multifuncionalidad o porosidad en los roles asignados fue una nota característica de las gestiones, puesto que esos agrónomos desempeñaban tareas de gestión institucional, docencia, experimentación y de divulgación de conocimientos en el territorio. En esos derroteros, asimismo, identificamos esfuerzos por adaptar conocimientos foráneos a las condiciones ambientales y de producción locales. Entendemos que la generación de un saber especializado otorgó a estos agrónomos una visibilidad, mayor valoración social y progresiva expertise que funcionaron como un punto de apoyo para luego presentar diversas propuestas sobre aspectos legales, económicos y comerciales del funcionamiento de esas agroindustrias.

Rescatamos, finalmente, que estas trayectorias resultaron en un *corpus* de conocimientos técnicos que circuló de numerosas maneras (congresos, conferencias, charlas en trenes escuela, artículos en revistas especializadas y en la prensa periódica) y que robusteció la divulgación de saberes entre el sector productivo y, especialmente, entre quienes no habían tenido acceso al sistema formal de enseñanza. En este sentido, destacamos que las primeras publicaciones de Alazraqui circularon por canales oficiales, para luego volcarse a revistas técnicas y folletos editados por imprentas privadas, y de esta manera alcanzar mayor visibilidad entre productores y eventuales interesados. Respecto del campo disciplinar de la enología estos escritos preliminares, junto con los de otros colegas del MAN, aportaron un sustento para una disciplina que dependía altamente de la química y solo a partir de las décadas de 1930-40 iba a adquirir un *status* autónomo, con la publicación de los primeros manuales editados en Argentina. En adelante, focalizó su desempeño en la docencia universitaria, desde donde es probable que haya continuado vinculado al Ministerio, aunque no de forma permanente. Recorridos que animan futuros abordajes.

Agradecimientos

Las autoras agradecen a la Estación Experimental Agropecuaria Concordia (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria), y especialmente a Luis Vera, por facilitar el acceso a las memorias inéditas de la Estación Enológica de Concordia (1913-1918); y la Biblioteca Nacional Mariano Moreno por la digitalización de documentación perteneciente a la Estación Enológica de Cafayate. Asimismo, las valiosas sugerencias de quienes evaluaron anónimamente el trabajo.

Referencias

Fuentes

- Alazraqui, J. (1910) *Gomosis bacilar y court noue en los viñedos de Mendoza*. Buenos Aires: Oficina Meteorológica Argentina.
- Alazraqui, J. (1916 a) Contribución al estudio de la patología vitícola argentina y del viñedo de Concordia. *Enología Argentina*, 9, 254-258.
- Alazraqui, J. (1916-1917) , Nueva orientación de la viticultura nacional. *Enología Argentina*, 8,9,10, 210-223.
- Alazraqui, J. (1916) *La estación enológica Nacional de Concordia. Consultas técnicas y síntesis de su labor*. Concordia y Buenos Aires: VASI Hnos.
- Alazraqui, J. (1919). *La viticultura en Cafayate y la estación enológica*. Buenos Aires: Coni.
- Los Andes (1921) *Vistazo retrospectivo a la región de Cuyo al cerrar el año 1920. Número especial*. Mendoza: Los Andes.
- Memoria del Segundo Congreso Nacional de Comercio e Industrias celebrado en Mendoza del 5 al 13 de abril de 1913. (1914)*. Buenos Aires: Compañía Sudamericana de Billetes de Banco.
- Mulvany, J. L. (1939) "In memoriam. José Alazraqui (1874-1930), en el 10° aniversario de su muerte". *Revista de la Facultad de Agronomía*; 24, 281-288
<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/135890>
- Provincia de Entre Ríos. (1912). *Diario de sesiones 1911*. Rosario: Est. Tip. Languasco.
- República Argentina, (1886). *Boletín. Tomo X*. Buenos Aires: Impresiones del Departamento Nacional de Agricultura.
- República Argentina, (1912). *Boletín. Tomo XIV*. Buenos Aires: Taller de publicaciones de la Oficina Meteorológica Argentina.
- República Argentina (1914). *Boletín del Ministerio de Agricultura*. Buenos Aires: Talleres Gráficos del Ministerio de Agricultura.
- República Argentina (1916). *Boletín del Ministerio de Agricultura de la Nación Tomo XX*. Buenos Aires: Talleres Gráficos del Ministerio de Agricultura de la Nación.
- República Argentina (1914-15). *Copiadore de la Estación Enológica Nacional de Concordia 1914 y 1915*. Inédito.
- Revista de la Facultad de Agronomía* (1934) Universidad Nacional de La Plata.
- Viticultura Práctica* (1912a), En pro de la viticultura argentina, 15, 69-71.
- Viticultura Práctica* (1912b), José Alazraqui, 20, 172-173.

Bibliografía

- Almirón, A. (2017). Los expertos en el Chaco: investigación y política agraria (1920-1972). *Coordenadas. Revista de Historia Local y Regional*, 4 (1), 147-170.
- Arellano Hernández, A., Kreimer, P., Ocampo Ledesma, J. y Vessuri, H. (Comps.), *Ciencias agrícolas y cultura científica en América Latina*. Buenos Aires: Prometeo.
- Barrio, P. (2010) *Crisis y transformaciones en la vitivinicultura*. Mendoza: EdiFyl.
- Barrio, P. (2016) *Sabor a vino*. La Plata: Universidad Nacional de La Plata.

- Barrio, P. y Rodríguez Vázquez, F. (2016) Repensando la vitivinicultura de Mendoza desde el Estado: las trayectorias y las propuestas técnicas de Arminio Galanti (1898-1923). En: Rodríguez Vázquez, F. y Raffa, C. (Coords.). *Profesionalizando un Estado provincial, Mendoza (1890-1955)*. Mendoza: Instituto de Historia Americana y Argentina-Universidad Nacional de Cuyo (pp. 19-42). <http://bdigital.uncu.edu.ar/8430>
- Barsky, O. (1993) La evolución de las políticas agrarias en Argentina. En: Bonaudo, M. y Pucciarelli, A. (comps.) *La problemática agraria. Nuevas aproximaciones* (pp. 51-88). Buenos Aires: CEAL.
- Bonfanti, D. (2008) Copiar, ensayar e innovar. Técnicas de cultivo y de bodegas en la primera vitivinicultura uruguaya (1870-1930). En Beretta Curi, A. et al. (coord.), *Del nacimiento de la vitivinicultura a las organizaciones gremiales: La constitución del Centro de Bodegueros del Uruguay* (pp. 34-62). Montevideo: Trilce.
- Briones Quiroz, F. (2008). Misiones de estudio y vitivinicultura chilena: 1875-1900. *Tiempo y Espacio*, 17 (20): 61-76. <https://doi.org/10.22320/rte.vi20.1733> .
- Cian, J.P (2019 a) Instituciones educativas para el desarrollo de la vitivinicultura Litoral. Entre Ríos, Argentina (1904-1918). *RIVAR* (6). <http://dx.doi.org/10.35588/rivar.v6i17.3917>
- Cian, J.P (2019 b). La enseñanza agropecuaria y el desarrollo de la industria láctea en Entre Ríos, Argentina (1896-1920). *HISTEDBR On-line*, 19. <http://dx.doi.org/10.20396/rho.v19i0.8655569>.
- Cian, J. (2022). Sabores y aromas del Litoral: la producción de conocimiento para la vitivinicultura local, Entre Ríos (1912-1930). *Páginas*, 15(37). <https://doi.org/10.35305/rp.v15i37.717>
- Djenderedjian, J. (2014). El Estado, presente. Aproximación a las políticas gubernamentales de desarrollo tecnológico, investigación y extensión rural en la Argentina de finales del siglo XIX e inicios del XX. *Revista de Historia Americana y Argentina*, 49 (2), 77-110. <https://revistas.uncu.edu.ar/ojs/index.php/revihistoriargenyame/article/view/2481>
- Domínguez Soler, S. (2000). *Entre Ríos viñas y vinos*. Buenos Aires: Dunken.
- Girbal-Blacha, N. (1983-1987). Ajustes de una economía regional. Inserción de la vitivinicultura cuyana en la Argentina agroexportadora (1885-1914). *Investigaciones y Ensayos*, 35, 409-442.
- Girbal-Blacha, N. (1992). Tradición y modernización en la agricultura cerealera argentina, 1910-1930. Comportamiento y propuestas de los ingenieros agrónomos. *Jarbuch fur Geschichte von Staat, Wirtschaft und Gesellschaft Lateinamerikas*, 29, 369-395.
- Girbal-Blacha, N. (2007). Carlos D. Girola: ingeniero agrónomo, académico y funcionario. Sus propuestas para el agro argentino de principios del siglo XX. En Zarrilli, G. (comp.) *Clásicos del mundo rural argentino. Relectura y análisis de texto* (pp. 81-110). Buenos Aires: Siglo XXI.
- Graciano, O. (2001) La construcción de un espacio profesional agronómico: programa y práctica de los ingenieros agrónomos argentinos, 1890-1910. *Anuario IEHS* (16), 445- 469.
- Graciano, O. (2023) Las promesas de la Genética al capitalismo agrario pampeano, 1912-1943. *Páginas*, 15 (37). <http://dx.doi.org/10.35305/rp.v15i37.718>

- Graciano, O. y Martocci, F. (2021) Los desplazamientos entre universidad, burocracia estatal y militancia política. La trayectoria profesional de Andrés Ringuet, entre La Plata, La Pampa y Tucumán (1906-1968). En: Martocci, F. y Lanzillotta, M. (Eds.) *Universidades en clave regional. Estudios de caso y escalas de análisis en la Argentina (segunda mitad del siglo XX)* (pp. 39-70). Rosario: Prohistoria-EdUNLPam.
- Gutiérrez, T. (2007). *Educación, agro y sociedad. Políticas educativas agrarias en la región pampeana (1897-1955)*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes.
- Martocci, F. y Zuleta, C. (2023). Los caminos de la innovación: retos tecnológicos y dilemas ambientales en el agro latinoamericano. *Quinto Sol*, 27(3), 1-5. <http://dx.doi.org/10.19137/qs.v27i3.7712>
- Mateo, J. A., Camarda, M. y Rodríguez, L. (2018). Una aproximación a la estructura productiva de Entre Ríos en la década de 1930. *Tiempo & economía*, 5(2), 179-208, <http://dx.doi.org/10.21789/24222704.125>
- Moyano, D. (2014). 'El azúcar se forma en el campo'. El papel de las agencias estatales en la modernización de la agricultura cañera tucumana (1880-1910). *Mundo Agrario*, 15, 1-33. <https://www.mundoagrario.unlp.edu.ar/article/view/MAv15n29a04>
- Moyano, D., Campi, D., & Lenis, M. (2011). La formación de un complejo científico-experimental en el norte argentino. La estación experimental agrícola de Tucumán (1909-1922). *Prohistoria*. (16), 1-18.
- Richard-Jorba, R. (2000). Modelos vitivinícolas en Mendoza (Argentina). Desarrollo y transformaciones en un período secular, 1870-2000. *Historia Económica & Historia de Empresas*, III (1).
- Richard-Jorba, R. y Pérez Romagnoli, E. (1994). El proceso de modernización de la bodega mendocina (1860-1915). *Ciclos*, 7, 119-155.
- Rodríguez Vázquez, F. (2013) *Educación y vitivinicultura. Formación de recursos humanos y generación de conocimientos técnicos en Mendoza (1890-1920)*, Rosario: Prohistoria.
- Rodríguez Vázquez, F. y Martocci, F. (2022). Instituciones, agentes y proyectos para el saber agropecuario entre fines del siglo XIX y la revolución verde en Argentina. *Páginas*, 15 (37). <https://doi.org/10.35305/rp.v15i37.731>
- Zuleta, C. (2020) Laboratorios de cambio agrario: tecnología y ciencia en el campo. *Historia mexicana*, 70 (1). <https://doi.org/10.24201/hm.v70i1.4076>
- Weinberg, G. (1998). *La ciencia y la idea de progreso en América Latina, 1860-1930*, Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.