

La Escuela Nacional de Vitivinicultura y su aporte a la modernización vitivinícola en Mendoza, 1896-1914¹

*Florencia Rodríguez Vázquez**

CONICET, UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES
frodriguezv@lab.cricyt.edu.ar

Resumen

La implantación de un modelo económico basado en la vitivinicultura para la región de Mendoza y San Juan, desde mediados de los años 1870, fue un dinámico proceso que ha sido estudiado en sus aspectos políticos, financieros, geográficos, institucionales y culturales. Sin embargo, son escasos los trabajos sobre la producción y difusión locales de conocimientos técnicos vitivinícolas para modernizar las estructuras productivas de la agroindustria en Mendoza. Por ello, en este trabajo analizamos el aporte de la Escuela Nacional de Vitivinicultura, no sólo como centro de experimentación sino también como formadora de recursos humanos calificados desde principios del siglo XX. En esos años, sus egresados llegaron a formar una masa crítica de técnicos que dirigirían bodegas y viñedos y, además, ocuparían cargos en la administración pública vinculados con el diseño de políticas y contralor del sector vitivinícola.

Palabras claves: generación y difusión de conocimientos vitivinícolas - modernización agroindustrial - región Cuyo.

Abstract

The introduction of an economic model in the middle of 1870, based on the wine industry for the Mendoza and San Juan region, was a dynamic process. This model has been studied according to its political, financial, geographical, institutional and cultural characteristics. However, there are few studies on the local production and dissemination of Mendoza's technical viticulture knowledge to enhance the region's agroindustrial productive structures. That is why this paper analyzes the contribution of the 'Escuela Nacional de Vitivinicultura', not only as an experimental centre but also as a trainer of human resource skills since the beginning of the twentieth century. During that period, the graduates comprised a critical mass of technicians that would occupy good positions in the cellars, vineyards, and in public services concerning policy-making and the control on the wine-growing sector.

Key words: production and dissemination of technical viticulture knowledge - agroindustrial modernization - Cuyo region.

MENDOZA, UNA ECONOMÍA VITIVINÍCOLA

La implantación de un modelo económico basado en la vitivinicultura para la región de Mendoza y San Juan fue un dinámico proceso que ha sido estudiado en sus aspectos políticos, financieros, geográficos, institucionales y culturales.² Sin embargo, son escasos los trabajos sobre la producción y difusión locales de conocimientos técnicos vitivinícolas para modernizar las estructuras productivas de la agroindustria en Mendoza.³

El paso de una economía basada en la exportación ganadera a otra plenamente capitalista agroindustrial significó diseñar y ejecutar, desde fines del siglo XIX, medidas tendientes a la modernización y transformación del sector vitivinícola. Ante todo era necesario atraer brazos en forma masiva para que realizaran las labores agrícolas, por ello el gobierno provincial fomentó el ingreso de italianos, españoles y franceses, trabajadores de países tradicionalmente vitivinícolas. La incorporación de inmigrantes y capitales a la nueva actividad demandó, también, la difusión de modernas técnicas sobre la cultura vitivinícola y la incorporación de cambios técnicos y productivos, los cuales debían ser asimilados por los actores económicos. Tarea compleja debido a que las prácticas y saberes que la habían caracterizado hasta mediados de 1870,⁴ impedían el desarrollo de la producción capitalista de gran escala.

* La autora agradece los comentarios de los anónimos evaluadores de Travesía.

¹ Una versión preliminar de este trabajo fue presentada en *IV Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales*, Fac. Cs. Económicas, UBA, 2005. Agradecemos los comentarios que en esa oportunidad realizaran María Elena Infesta y Marta Valencia.

² Martín, J. F., *Estado y empresas*, Ediunc, Mendoza, 1992; Richard Jorba, R. y Pérez Romagnoli, E., “La década de 1870 en Mendoza: etapa de reorientación de la economía y del espacio hacia el dominio vitivinícola”, *Boletín de Estudios Geográficos*, Fac. Filosofía y Letras, UNCú, n° 88, 1992; Richard-Jorba, R. y Pérez Romagnoli, E., “El proceso de modernización de la bodega mendocina (1860-1915)”, *Ciclos*, UBA, año IV, vol. IV, n° 7, 2° semestre 1994; Cozzani de Palmada, R., “Los italianos y las bodegas y viñedos mendocinos”, en *Revista de Estudios Regionales*, n° 15-16, Mendoza, UNCú, 1996; Richard Jorba, R., *Poder, economía y espacio en Mendoza (1850-1900)*, Fac. Filosofía y Letras, UNCú, 1998; Barrio de Villanueva, P., “Hacia la consolidación del mercado nacional de vinos. Modernización y desarrollo del sector vitivinícola de Mendoza (1900-1914)”, *Revista Espacios*, UNde la Patagonia Austral, año IX, n° 26, 2003; Lacoste, P., *El vino del inmigrante*, Universidad de Congreso, Mendoza, 2003; Richard-Jorba, R., et al.; *La región vitivinícola argentina (1870-1914)*, UNQ, Bernal, 2006.

³ Fontana, E., “La educación media superior mendocina”, en *Contribuciones para la historia de Mendoza*, Fac. Filosofía y Letras, UNCú, Mendoza, 1969. Richard-Jorba, R., *Poder...*, op. cit.

⁴ Para un detallado panorama del estado de las bodegas en este periodo ver: Richard-Jorba, R. y Pérez Romagnoli, E., “El proceso de modernización...”, op. cit.

Así, la escasez de conocimientos fue un problema para el desarrollo de la industria cuyana que se proyectaba —junto a los costosos fletes del ferrocarril y la elaboración artificial de vinos—⁵ y que podría resolverse a través de la difusión de técnicas, prácticas, y habilidades que permitieran a los viñateros y bodegueros incorporarse al nuevo modelo y mejorar la calidad de los vinos, de acuerdo al proyecto fundacional de la élite.

De este modo, nos focalizamos en reconstruir un contexto histórico fundacional, donde se crearon instituciones específicas y se adquirieron conocimientos científicos y técnicos sobre las condiciones naturales y productivas, en un tiempo y contexto determinados.⁶ Específicamente, nos interesa indagar dos aspectos fundamentales: por un lado, la generación de un capital informacional técnico-científico, de base local o regional y, por el otro, cómo se difundió. Ambos, gestados y dirigidos por una élite dominante que buscaba consolidar un sistema científico “que promoviera las condiciones técnicas para la organización de la estructura productiva y le asegurase el desenvolvimientos de sus intereses económicos”.⁷ Proyecto que, además, contó con las instituciones “encargadas de asegurar la producción y difusión de bienes científicos”,⁸ en el caso analizado, la Escuela Nacional de Vitivinicultura, principal formadora de recursos humanos especializados. En definitiva, nuestro objetivo es conocer el desempeño de la Escuela no sólo como agente de generación y difusión de conocimientos técnicos, sino también como única formadora de una masa crítica de técnicos que luego ocuparían cargos en las bodegas y viñedos y, también, en la administración pública. Asimismo, el presente estudio resulta importante porque la clave de la modernización y la innovación tecnológicas no estaría sólo en la acumulación de capital sino, también, en la posesión de saber técnico y conocimientos empresariales.⁹

⁵ “La cosecha de uva. Estado de los viñedos en toda la República. Falsificación de vinos”, en *Los Andes*, n° 3285, 22. 1. 1896, p. 1. Estos dos factores también son considerados causales de la crisis vitivinícola provincial (1901-1903). Ver Barrio de Villanueva, P., “Una crisis de la...”, op. cit.

⁶ Esto como fundamento de futuros abordajes que permitan reflexionar sobre la lógica de los agentes sociales y que contemplen las complejas relaciones de poder.

⁷ Graciano, O., “Estado, Universidad y economía agroexportadora en Argentina: el desarrollo de las facultades de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires y La Plata, 1904-1930”, en *Revista Theomai*, UNQ, n° 8, segundo semestre de 2003. www.revista-theomai.unq.edu.ar (Fecha consulta: 10/10/2007)

⁸ Bourdieu, P., *Intelectuales, política y poder*, Bs. As., Eudeba, 2006, p. 92. El autor incluye en esta categoría también a las revistas científicas, las cuales han sido analizadas para el período de estudio en trabajos previos. Rodríguez Vázquez, F., “La modernización vitivinícola en Mendoza: el aporte de la prensa a la difusión de conocimientos (1904-1910)”, en *Actas Jornadas de Historia y Literatura del Sur Mendocino*, Fac. de Filosofía y Letras, IES del Atuel e Instituto Sapientia, San Rafael, 2005. (en CD) y “La difusión de conocimientos vitivinícolas en Mendoza: La educación formal y el aporte de la prensa (1890-1910)”, en *Actas IV Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales*, Fac. Cs. Económicas, UBA, Bs. As., 2005. (en CD).

⁹ Cerutti, M., y Vellinga, M., (comp.), *Burguesías e industrias en América Latina y Euro-*

Así, la generación de un capital local y la consecuente difusión de estas técnicas especializadas —dirigidas siempre desde el Estado Nacional en cuanto regulador del funcionamiento del campo productivo o económico y del científico— técnico—¹⁰ fueron lentas y complejas. Los inconvenientes financieros y organizacionales que atravesó la Escuela Nacional de Vitivinicultura retrasaron pero no impidieron la constitución de un campo técnico científico. No obstante, determinados caracteres culturales e intereses económicos de los productores que se incorporaban masivamente al modelo —y que eran los destinatarios de estas prácticas pedagógicas— habrían dificultado la difusión de ese capital informacional.

Por último, resulta oportuno mencionar que las fuentes relevadas son artículos publicados en diarios mendocinos y en revistas especializadas en tanto que portadores de “huellas discursivas”¹¹ que nos permiten reconstruir los caracteres y particularidades del período a estudiar.

LA DIFUSIÓN DE CONOCIMIENTOS TÉCNICOS

Para comprender la problematización de nuestro abordaje, es imprescindible desarrollar algunos conceptos asociados a los procesos de generación y difusión de conocimientos y la modernización agroindustrial. En primer lugar, entendemos la tecnología agraria como un medio para “obtener mayores rendimientos y reducir costos, mejorar la calidad en los cultivos tradicionales, diversificar productos y contribuir a la equidad al generar trabajos con remuneración suficiente para cubrir los costos que significan producir y reproducir la fuerza de trabajo”.¹²

Así, la modernización agroindustrial ocurrida en este período dependía de la efectiva difusión¹³ y utilización de las tecnologías, la cual se dio en un espacio de campos en conflicto,¹⁴ cada uno constituido por los organismos estatales, los productores agrícolas e industriales y los estudiosos. Al primer grupo le competía el dictado, o no, de políticas, normativas e instrumentos que producen repercusiones, entre otras, de naturaleza tecnológica; el segundo funcionaba como productor, demandante y usuario de tecnologías e insumos tecnológicos; en tanto que el

pa Meridional, Alianza América, Madrid, 1984.

¹⁰ Bourdieu, P., *Razones prácticas*, Barcelona, Anagrama, 1997, p. 50.

¹¹ Verón, E., *La semiosis social. Fragmentos de una teoría de la discursividad*, Barcelona, Gedisa, 1996.

¹² Del Valle, C., y Solleiro, J., (coord), *El cambio tecnológico en la agricultura y las agroindustrias en México*, México, Siglo XXI, 1996, p. 51.

¹³ Un fenómeno interactivo y dinámico, cuyo ritmo depende de los condicionamientos de la demanda como de la oferta. Ibid., p. 34.

¹⁴ “...un campo de luchas dentro del cual los agentes se enfrentan, con medios y fines diferenciados según su posición en la estructura del campo de fuerzas, contribuyendo de este modo a conservar o a transformar su estructura”. Bourdieu, P., *Razones prácticas*, Barcelona, Anagrama, 1997, p. 49.

último priorizaba la producción de conocimientos y la formación profesionales. Cada uno de estos grupos disponía de un capital informacional específico pero constituían dimensiones *interdependientes*,¹⁵ con intereses en juego, “donde los diferentes agentes e instituciones ocupan posiciones diferentes según el capital específico que poseen...”.¹⁶ Así, se constituye un “espacio de juego dentro del cual los poseedores de capital luchan particularmente por el poder sobre el Estado, es decir, sobre el capital estatal que da poder sobre las diferentes especies de capital y sobre su reproducción (particularmente a través de la institución escolar)”.¹⁷ Por ejemplo, el acceso de los graduados de la Escuela al Ministerio de Agricultura permitía el asesoramiento en el diseño de políticas agrarias sobre la base del capital técnico acumulado durante su formación en el establecimiento. No obstante, esta interrelación menguaba notablemente con los productores agrícolas e industriales. Así, muchos industriales carecían de los conocimientos enológicos y químicos para perfeccionar la elaboración vínica.

Al considerar esto nos interesa profundizar el estudio de los *procesos innovativos locales*,¹⁸ es decir, creaciones secundarias destinadas a darle aplicabilidad tecnológica y factibilidad económica a las innovaciones iniciales.¹⁹

LA ESCUELA NACIONAL DE VITIVINICULTURA

Desde fines de siglo XIX el Estado argentino promovió proyectos de transformación y/o modernización económica sobre la base de las oportunidades que brindaban las diferentes regiones para las actividades ganaderas y agrícolas. Los establecimientos de enseñanza agrícola se convirtieron, entonces, en la base para la difusión e implantación de las nuevas actividades.

hoy lo que se necesita con más urgencia son obreros inteligentes y directores técnicos y prácticos en el desempeño de sus funciones. Los elementos de este género que hoy existen en las provincias vitivinícolas son de instrucción completamente rudimentaria.²⁰

En consonancia con estas inquietudes, la prensa local argumentaba en 1896 que la falta de una Escuela Nacional de Viticultura era uno de los grandes inconvenientes para el desarrollo de la industria vitivinícola nacional. Esto pese a que

¹⁵ Ibid., p. 100.

¹⁶ Bourdieu, P., *Intelectuales...*, op. cit., p.16.

¹⁷ Bourdieu, P., *Razones...*, op. cit., p. 100.

¹⁸ Sesto, C., “Procesos innovativos en la agricultura pampeana: base tecnológica, aplicabilidad tecnológica y factibilidad económica (1860-1900)”. Avance de investigación facilitado por la autora.

¹⁹ Ibid.

²⁰ *Los Andes*, n° 3285, 22. 1. 1896, p. 1.

ya funcionaba en la provincia una Escuela de Agricultura,²¹ fundada por Sarmiento, aunque en un estado lamentable.²²

Sin embargo, en ese mismo año se inauguró en Mendoza la Escuela Nacional de Vitivinicultura con el objetivo de ofrecer una enseñanza de carácter técnico-práctico. Se buscaba responder, así, a las demandas de la opinión pública —imbuida de los intereses de la élite dominante provincial que en la década de 1880 ya había manifestado la necesidad de realizar estudios locales—: la investigación de cuáles eran las condiciones más aptas para la agroindustria, la formación de profesionales idóneos y la capacitación de la masa de agricultores y peones. Esta última tarea sería sumamente compleja ya que la tasa de crecimiento de los peones rurales entre 1895 y 1914 fue de 49 por mil al año debido al ingreso de los inmigrantes de ultramar y de las provincias contiguas²³ atraídos por la rentabilidad de la actividad, no porque supieran cómo hacerla. En efecto, un artículo periodístico manifestaba que:

...los operarios extranjeros han tenido que hacer su aprendizaje acá, porque los pocos que vienen de regiones vitícolas se encuentran con que los cultivos son muy distintos, [así, trabajan] a su modo, sin base científica ni tradición.²⁴

Así, el Estado nacional se garantizaba la reproducción de su ideario político y económico, fundamento de la Nación “moderna” y el control de este proceso.

La Escuela funcionaba en la ex Quinta Agronómica en terrenos de la Ciudad, cedidos por el Gobierno provincial al nacional. Finalizados los estudios, de tres años de duración, los egresados recibían un diploma que acreditaba idoneidad en vitivinicultura y enología, pudiendo ingresar al 2º año de la Escuela Superior de Veterinaria y Agronomía,²⁵ de Buenos Aires. En 1906, adquirió el carácter de Instituto Superior;²⁶ un año después, el cursado se extendió a cuatro años, con un curso preparatorio de seis meses.²⁷

²¹ Para ver estos antecedentes leer: Pavlovsky, A., *Informe presentado al Excelentísimo Sr. Ministro del Interior Dr. Bernardo de Irigoyen sobre trabajos ejecutados en la Escuela Nacional de Agricultura en 1884*, Mza, Imprenta de la Palabra, 1885. Richard Jorba, R. y Pérez Romagnoli, E., “La década de 1870 en Mendoza...”, op. cit., p. 39.

²² “La escuela agraria fundada por el Gobierno Nacional, fue cedida al de la Provincia [...] Este edificio está en completo abandono; el terreno inculto e invadido por el pasto”. Informe del enólogo Pompeyo Trentin para el Ministerio de Agricultura de Italia. *El Debate*, n° 1215, 13. 2. 1895, p. 2.

²³ Richard-Jorba, R., “Mercado de trabajo rural en Mendoza. Un panorama sobre su formación y funcionamiento a segunda mitad del siglo XIX y comienzos del XX. Coacciones, regulaciones y trabajo libre”, *Población y Sociedad*, n° 8 y 9, 2000-2001, Fundación Yocavil, p. 227.

²⁴ “Problema”, en *El Debate*, 8. 10. 1911, p. 4.

²⁵ “Escuela Nacional de Vitivinicultura: Plan de estudios”, en *Los Andes*, n° 5894, 9. 10. 1904, p. 5.

²⁶ “Las escuelas agrícolas”, en *Los Andes*, n° 6372, 29. 5. 1906, p. 5.

²⁷ “Nuevo programa de estudio”, en *Los Andes*, n° 6655, 24. 3. 1907, p. 5.

El apoyo oficial de la Nación se manifestó, en un principio, a través de la provisión de recursos para modernizar las instalaciones y la instauración de un sistema de becas de estudio, que fueron entregadas por el Ministerio de Agricultura a partir de 1903. Además, en 1906 se otorgaron ocho becas para los alumnos que obtuvieron notas distinguidas en los exámenes de ingreso.²⁸

Asimismo, a partir de 1904 el Gobierno Provincial entregó seis subsidios de \$50 oro mensuales para que graduados de la Escuela perfeccionaran sus conocimientos en Montpellier, Alba y Conegliano (dos becarios en cada establecimiento), regiones europeas tradicionalmente vitivinícolas. A su regreso, los beneficiarios quedaban comprometidos a prestar servicios de enólogos durante cuatro años en la provincia.²⁹ El gobernador Tiburcio Benegas —dueño de la bodega “El Trapiche”, líder en producción de vinos finos y de consumo masivo— también había concedido, a fines de los años 80, tres becas de estudio en el exterior,³⁰ actitud coherente con su idea de profundizar los conocimientos vitivinícolas para el despegue definitivo de la industria.

Las instituciones anexas

La institución contaba con espacios especialmente destinados para la investigación y la experimentación, continuando así estudios puntuales realizados por los profesores y como un modo de poner en práctica los aportes teóricos, generalmente extrapolados desde Europa. En 1903 comenzó a funcionar la Estación Enológica —también bajo la órbita del Estado Nacional—, dirigida por el Ing. Cazenave y dedicada al estudio agrícola y enológico.³¹ Sus resultados serían difundidos a través de una sala de lectura y exposición ubicada en la ciudad, donde también se atenderían, gratuitamente, las consultas de viñateros y bodegueros.³² A su vez, procuraba remediar la falta de prácticas y trabajos de campo que repercutían en los escasos conocimientos de productores y trabajadores:

Lo más urgente y práctico era el establecimiento de estaciones agrícolas y de escuelas prácticas destinadas a la experimentación metódica de los cultivos y la for-

²⁸ “Escuela de Vitivinicultura. Examen de ingreso”, en *Los Andes*, n° 6389, 19. 6. 1906, p. 5.

²⁹ Decreto reglamentario de 1904, art. 1°, en *Revista Agrícola*, n° 26, 15. 10. 1904, pp. 3-4.

³⁰ Richard-Jorba, R., “Modelo vitivinícola en Mendoza. Las acciones de la élite y los cambios espaciales resultantes (1875-1895)”, *Boletín de Estudios Geográficos*, F. Filosofía y Letras, UNCu, n° 89, 1994, p. 238.

³¹ “La Estación Enológica está destinada a realizar estudios científicos sobre la elaboración y conservación de vinos, corrección de mostos, preparación de levaduras y demás investigaciones tendientes al mejoramiento de la producción vínica”. Decreto superior, art. 50, 4/10/1904, en *Revista Vitivinícola Argentina*, n° 2, 25. 11. 1904, p. 30. “Circular de D. Cazenave”, en *Revista Agrícola*, n° 12, 1. 2. 1905, pp. 10-11.

³² “Estación Enológica de Mendoza”, en *Revista Vitivinícola Argentina*, n° 7, 10. 2. 1905, p. 101.

mación de obreros y capataces que eleven el bajo nivel actual de los conocimientos que poseen los agricultores.³³

Contribuía a este objetivo, también, la Bodega Modelo, con aparatos y útiles de vinificación,³⁴ donde profesionales químicos estudiaban muestras de los vinos producidos en Mendoza “para conocer cuáles eran los procedimientos más adecuados de vinificación en función de las condiciones locales”.³⁵ Inaugurada en 1905, desde 1899 ya realizaba trabajos. Por ejemplo, en 1903 había ensayado fermentaciones con levaduras seleccionadas para establecer el estado de las levaduras ofrecidas a la industria vinícola local. La Comisión de Investigación Vinícola utilizó uvas de las variedades más cultivadas de la región (malbec y criolla rosada), en las mejores condiciones posibles.³⁶ Los resultados fueron publicados en el Boletín del Ministerio de Agricultura, contribuyendo así al mejoramiento de un proceso en general descuidado por los bodegueros: la fermentación.

En 1904, el Ministerio de Agricultura ordenó que allí se realizaran experiencias de vinificación para “mejorar la mala calidad de los vinos por falta de conocimientos técnicos”.³⁷ En este edificio se trabajaba con la materia prima obtenida en los campos propios: en 1905 se contabilizaban 100 variedades de vides de Italia, España, Portugal y Francia.³⁸ El mismo es indicativo del esfuerzo de los profesores por aclimatar variedades extranjeras al medio local, lo que permitía a los estudiantes experimentar con su cultivo y la producción de diferentes tipos de vinos. Incluso, algunas partidas eran comercializadas, en 1901 recaudaron \$4.000³⁹ y, en 1907, se remataron 53.000 litros de vino, “francés y criollo, clase extra”.⁴⁰

De este modo, es factible verificar incipientes procesos innovativos locales al servicio de la vitivinicultura.

³³ “La enseñanza agrícola. Estado actual de las escuelas prácticas. La de Mendoza”, en *Los Andes*, n° 5333, 31. 12. 1902, p. 6.

³⁴ *Ibid.*, p. 4. El Gobierno Nacional autorizó varias partidas para financiar su construcción. Registro Nacional, 1899-1901.

³⁵ Carta enviada por Domingo Simois al Director de la Oficina Nacional de Agricultura, Ingeniero Ricardo Huergo, en *Los Andes*, n° 4082, 16. 10. 1898, p. 2.

³⁶ “Informe sobre ensayos de fermentación con levaduras seleccionadas”, en Arata, P., *Investigación Vitivinícola.*, Buenos Aires, Anales del Ministerio de Agricultura, 1903, p. 319.

³⁷ *Registro Oficial de la Nación*, Ministerio de Agricultura, 1904, p. 1135-1137.

³⁸ Huergo, R., “La enseñanza agrícola en el país fruto de la acción oficial. De los Anales de la Sociedad Rural Argentina”, en *Revista Vitivinícola Argentina*, n° 26, 1. 9. 1905, p. 2.

³⁹ *Los Andes*, n°4945, 14. 9. 1901, p. 6.

⁴⁰ Aviso de remate por Enrique Videla. En *Los Andes*, n° 6869, 17. 12. 1907, p. 8.

Estas instituciones trabajaron en forma integrada en diversas actividades, con la intención de servir al progreso tecnológico de la industria y, a su vez, garantizar la inserción laboral de los egresados. Por ejemplo, a principios del siglo XX, propusieron la creación de un cuerpo técnico de inspectores —integrado por los mejores ex-alumnos de la escuela— para que difundieran los conocimientos entre los bodegueros. También comenzaron las observaciones meteorológicas que eran periódicamente publicadas en el diario *Los Andes*.⁴¹

Esto muestra una faceta muy importante de la Escuela, como es la difusión de conocimientos teóricos y prácticos, lo que modernamente se llama extensionismo. Sin embargo, su presencia pública no vino de la mano de sus logros. En efecto, en reiteradas oportunidades fue criticada por la prensa local y nacional por las deficiencias académicas y los malos tratos a los alumnos.⁴²

Estas falencias originaron numerosas intervenciones, cambios de directores y proyectos para mejorar la educación impartida. Al respecto, el ejemplo más significativo se produjo en 1908, con el cierre de la escuela⁴³ cuando era regida por el Ing. Simois.⁴⁴ En efecto, Modestino Jossa, director de la Revista Vitivinícola Argentina y profesor del establecimiento, denunciaba que la vid [en la Escuela] se cultivaba de un modo ordinario y producía menos que en los viñedos privados; por lo tanto, las prácticas realizadas no constituían experiencias ni pruebas sis-

⁴¹ Publicadas semanalmente desde octubre de 1901 en la sección “El tiempo”.

⁴² En 1908 los alumnos iniciaron una huelga para desplazar de su cargo al Director Domingo Simois. El conflicto duró varios meses pero, finalmente, el Director se mantuvo al frente de la Escuela. El devenir de este problema aparece registrado en los diarios *El Debate*, *Los Andes* y *La Industria* entre el 2º semestre de 1908 y el 1º de 1909.

⁴³ Las demoras en los sumarios instruidos por los sucesivos inspectores —enviados por el Ministerio de Agricultura— postergaban la resolución del conflicto. A su vez, el ministro tampoco se expedía, probablemente por su amistad con Simois. Estas dilaciones fueron tenazmente reprobadas por la prensa. En mayo de ese año el Poder Ejecutivo Nacional decretó la clausura temporaria de la Escuela, la expulsión de los estudiantes huelguistas y la prohibición de inscribirlos en cualquier otra escuela dependiente del Ministerio de Agricultura. “La huelga de estudiantes. La escuela vitivinícola clausurada”, en *Los Andes*, n° 7235, 14. 3. 1909, p. 5. Esta medida también fue duramente criticada: “La dignidad juvenil optó [por la expulsión] y el Ministerio complacido, selló esa medida censurable, cortando la carrera de esos jóvenes, después de inspecciones reiteradas [...] Se ha salvado así una dirección imposible y se ha arruinado la escuela” (“El conflicto estudiantil. La resolución del Ministro”, en *Los Andes*, n° 7236, 16. 3. 1909, p. 5).

⁴⁴ Figura ligada a la educación agrícola, de relevancia nacional. En efecto, también fue director de la Escuela de Arboricultura y Sacarotecnia de Tucumán en 1906. Lenis, M. y Moyano, R., “Modernizar el agro. La industria azucarera tucumana ante la crisis del mosaico”, en *Actas de las Primeras Jornadas de Jóvenes Investigadores UNT-AUGM*, 2006.

temáticas⁴⁵ para enseñar a los productores. Este conflicto adquirió trascendencia nacional.⁴⁶

La Escuela reanudó sus tareas en julio de 1909,⁴⁷ con un plan de estudios completamente reformado.⁴⁸ Meses después, bajo la dirección de Pedro Iribarne, se iniciaron las reformas edilicias con miras a establecer un régimen de internado.⁴⁹ Esta modificación permitiría un mayor aprovechamiento del tiempo para los alumnos, principalmente para quienes debían trasladarse desde lugares distantes.

Superados los conflictos, la Escuela trataba de proseguir con estudios útiles para la industria, iniciativas que dependían del interés de cada uno de los directores por impulsar la producción y difusión de técnicas vitivinícolas. Ejemplo de esto fue Leopoldo Suárez, egresado del establecimiento y becario del Gobierno para estudiar en Europa, quien ejerció como director desde 1909.

Como primer medida, se realizaron análisis de tipos de vinos fabricados en la bodega propia para completar los estudios sobre la naturaleza física y química del terreno,⁵⁰ en un intento de vincular los estudios de los caracteres de los viñedos, del clima y de la tierra en Mendoza, para garantizar un mejoramiento de la calidad de los caldos. En ese mismo año, también, profesores y alumnos se destacaron por su participación en exposiciones nacionales e internacionales.

Por ejemplo, con motivo de la Exposición del Centenario de la Revolución de Mayo en Buenos Aires, llevaron plantas atacadas por enfermedades locales, con una descripción completa de las mismas y proponiendo un método curativo. También, una colección de 120 variedades de uvas preparadas, conservadas en líquido con su color natural y con la correspondiente descripción ampelográfica de las variedades producidas. Por último, presentaron una colección de 40 tipos de vinos elaborados en el establecimiento, acompañados de su estudio químico y enológico.⁵¹ De esta manera, aportaban bases para una enología fundada en estudios locales, que alcanzó *status* de disciplina independiente en la década de 1930.⁵²

⁴⁵ “Escuela Nacional de Vitivinicultura”, en *Revista Vitivinícola Argentina*, año VI, n° 4, 25. 5. 1909, p. 62.

⁴⁶ Diarios locales reprodujeron comentarios publicados en “La Capital”, de Rosario (“El asunto de la Escuela Vitivinícola”, en *Los Andes*, n° 7285, 15. 5. 1909, p. 6).

⁴⁷ “Su reapertura” en *La Industria*, n° 309, 28. 7. 1909, p. 5.

⁴⁸ “La Escuela de Vitivinicultura. El nuevo plan”, en *La Industria*, n° 384, 11. 11. 1909, p. 7.

⁴⁹ Los expulsados por la huelga que solicitaron expresamente su readmisión, fueron aceptados desde setiembre de ese año. Finalmente, desde noviembre se contabilizaron 60 alumnos cursando bajo el régimen de internado. (“La escuela vitivinícola. La reapertura de clases”, en *Los Andes*, n° 7338, 17. 7. 1909, p. 7, n° 7362 y 20. 8. 1909, p. 7).

⁵⁰ “Agricultura y ganadería: Escuela Nacional de Vitivinicultura”, en *Los Andes*, n° 7539, 29. 3. 1910, p. 8.

⁵¹ “Industria y Comercio: La Escuela de Vitivinicultura”, en *Los Andes*, n° 7544, 3. 4. 1910, p. 7.

⁵² Fresia, I., *Religión, educación y vida cotidiana en Rodeo del Medio. Siglo XX*, Buenos Aires, Dunker, 2005.

Suárez, ya desvinculado del establecimiento, también manifestó su compromiso con la industria al dirigir una investigación sobre los fraudes vínicos,⁵³ que tanto descrédito otorgaban a la producción local. Para ello, compararon análisis de muestras tomadas al salir de Mendoza y al llegar al mercado de consumo del Litoral. El resultado fue una disparidad entre una y otra muestra debido al estiramiento con agua de los vinos en los puntos de venta. Esto confirmaba la falta de fiscalización y control en aquellas provincias, mientras los elaboradores mendocinos eran sometidos a rigurosos controles de las oficinas químicas provincial y nacional. Su desempeño técnico continuó, en 1920, como Ministro de Industrias y Obras Públicas del gobierno provincial de José Néstor Lencinas.

Así, la figura de Leopoldo Suárez fue decisiva para dinamizar a la Escuela como espacio no sólo educativo sino también de investigación y difusión entre los productores. Confirma a su vez, el aporte de la institución como formadora de recursos humanos que ocuparían, prioritariamente, asesorías técnicas en el gobierno.

El reemplazo de Suárez por Mariano Jurado⁵⁴ —funcionario del Ministerio de Agricultura— trajo consigo las quejas por la marcha irregular del establecimiento. En esta ocasión los alumnos denunciaban la falta de material de enseñanza, de laboratorios y gabinetes, el nombramiento de profesores incompetentes y demoras en el pago de las becas.⁵⁵ Por ello, se repitieron las protestas para una intervención que la reformara, a fin de transformar al establecimiento “en un instituto superior de agricultura”.⁵⁶ Los mismos ponían de manifiesto las deudas pendientes de la escuela como única formadora, a nivel superior, de recursos humanos en todo el país. A su vez, varias críticas coincidían en las desventajas de una educación basada en la deducción y proponían diseñar planes de estudios inspirados en la inducción, para luego consultar la teoría. Esto garantizaría, se pensaba, un mejor desempeño de los egresados en el sector agro-industrial.

A esto se sumaron las demandas de algunos profesores solicitando la construcción de establecimientos prácticos para los bodegueros y viñateros, que coexistieran con la Escuela.⁵⁷ Esto, pese a que el gobierno provincial había anunciado la inauguración de una granja escuela en San Rafael, al sur de la provincia de Mendoza. Ello revela la falta de coordinación de los organismos oficiales en la capacitación de los productores restringiendo, así, las posibilidades de adaptación e innovación tecnológicas locales.

⁵³ Suárez, L., *La crisis vitivinícola. Posible solución*, Mendoza, Kraft, 1914, pp. 12-14.

⁵⁴ *La Industria*, n° 1228, 23. 4. 1912 (y siguientes), 19. 10. 1912, p. 5.

⁵⁵ Algunos alumnos recibían becas porque a partir de 1909 se debía pagar una cuota de \$400 anuales. *La Industria*, n° 309, 28. 7. 1909, p. 5. Los atrasos en el pago de las becas se registraron a partir de 1912. “Nuevos antecedentes”, en *La Industria*, n° 1382, 26. 10. 1912, p. 5.

⁵⁶ *La Industria*, n° 1384, 29. 10. 1912, p. 5.

⁵⁷ “En pro de la vitivinicultura argentina. Enseñanza”, en *Vitivinicultura Práctica*, año II, números 17 y 18, mayo y junio 1912, p. 102.

A fines de aquel año se inició una investigación institucional, bajo la dirección del Ing. De Marneffe, jefe de la Sección Inspección Técnica de la Dirección de Enseñanza Agrícola. El interventor verificó las denuncias de los alumnos pero también manifestó que había que modificar las condiciones de ingreso para la aceptación de jóvenes “que no teniendo la preparación indispensable para cursar estudios técnicos, fracasan...”⁵⁸ y que era imprescindible reforzar los cursos preparatorios. De este modo, se incrementaron las exigencias de ingreso; en efecto, hallamos propuestas de profesores ofreciendo cursos para rendir este examen.⁵⁹

En cuanto a la modificación de los planes de estudios se estableció, en 1913, que la E.N.V. expediría el título de vinicultor enólogo, es decir, que el establecimiento asumía el rol explícito de proveer a los estudiantes una sólida formación sobre conocimientos enológicos. Probablemente esta modificación fue una consecuencia del conflicto y una respuesta a los sectores que demandaban una mejor preparación, y ocasionaría, a su vez, que los egresados tuvieran mayor presencia en las bodegas que en la rama agrícola de la industria. En efecto, la mayoría de las publicaciones versaban sobre temas enológicos. No obstante, esta formación también poseía falencias; en II Congreso de Comercio, que se realizó en Mendoza, se declaraba: “En las cátedras de enología y viticultura, apenas si se tocan incidentalmente puntos de mucha importancia [...] destilación, aprovechamiento industrial de los residuos de vinificación, extracción de aceite de semilla y de la materia colorante de la uva, ampelografía regional...”⁶⁰

La preocupación por el mejoramiento de la Escuela se manifestaba en otros aspectos. Por ejemplo, en 1914 se compraron en Alemania equipos para laboratorio y para los gabinetes de física y meteorología,⁶¹ posiblemente como respuesta a las demandas de reorientar la enseñanza agrícola equipando los laboratorios, en lugar de construir más aulas, lo que representaba el fomento de las investigaciones empíricas.⁶² Además, serían un apoyo para las escasas estaciones meteorológicas de la provincia. Sin embargo, a diferencia de años anteriores, el balance general indica que el Gobierno nacional redujo las partidas para equipamiento de la bodega, así como el presupuesto anual destinado a la Escuela.⁶³

La imposibilidad de llegar a soluciones integrales coronó en una nueva huelga estudiantil, en abril de 1914, la suspensión de las clases⁶⁴ y, finalmente, la renuncia del director, quien fue reemplazado en junio por el Ing. Agrónomo Enólogo

⁵⁸ *La Industria*, n° 1391, 7. 11. 1912, p. 5.

⁵⁹ Avisos clasificados del profesor Giranna. *Los Andes*, varios números, 1916, p. 1.

⁶⁰ “Escuela de Viticultura: Su programa de estudios y el Congreso de Comercio”, en *La Industria*, n° 1505, 26. 3. 1913, p. 5.

⁶¹ “Escuela Nacional de Viticultura y Enología. Plantea nuevos rumbos”, en *La Industria*, n° 1715, 9. 1. 1914, p. 1.

⁶² “Enseñanza”, en *Vitivinicultura Práctica*, año II, n° 19, julio 1912, p. 133.

⁶³ Archivo General de la Provincia de Mendoza (en adelante AGPM), carpeta n° 59, 25. 11. 1914.

⁶⁴ *La Industria*, n° 1796, 21. 4. 1914, p. 5.

Pedro Anzorena,⁶⁵ también egresado de la Escuela y ex becario del Gobierno provincial.

A partir de ese momento se retomaron los ensayos en vinificación atendiendo a cada una de sus etapas, fundados en análisis químicos y organolépticos y, también, se iniciaron diversas tareas en los viñedos.⁶⁶ Sin embargo, pocos meses después, Anzorena tuvo que afrontar una importante reducción en las partidas presupuestarias para los sueldos de profesores y para el mantenimiento de los 60 alumnos internados en el Establecimiento.⁶⁷ Esto, además, habría impedido solucionar la constante carencia de material de trabajo que había afectado a la Bodega Modelo y a la Estación Enológica.

En efecto, esta última tuvo mayor notoriedad a partir de 1915, cuando fue denominada Estación Agronómica con vistas a ampliar los estudios y como consecuencia de la intención oficial de diversificar la producción hacia la olivicultura y fruticultura. En relación con este objetivo, el Gobierno provincial ya había nombrado una comisión para estudiar “la manera de proteger y alentar la industria frutícola”.⁶⁸

También contribuyó a la revitalización de este espacio su nuevo jefe, Luis Noussan, quien además era graduado del Establecimiento y director de la revista *Enología Argentina*. Su trayectoria técnica lo llevó a manifestar, acertadamente, que el problema vitícola más urgente era el de encontrar variedades “que en nuestra condiciones de clima, terreno y cultivo den la mejor producción desde el punto de vista de la calidad y del rendimiento por unidad de superficie estudiando, a su vez, las exigencias culturales de cada cepaje”. Respondía, así, a los reclamos de una mayor sistematización en los estudios ampelográficos, esporádicos hasta entonces. Un antecedente directo son los estudios realizados en 1900, aconsejando las variedades que pudieran vendimiarse después de marzo “cuando los calores fuertes han mermado”.⁶⁹

Convencido entonces, de que la solución sería el fruto de una organización racional de los ensayos,⁷⁰ dirigió una investigación sobre cuáles eran las variedades más convenientes para nuestra región. Una de sus deducciones más importantes fue la de reemplazar las tradicionales Malbec y Criolla por Barbera, Bonarda de Gattinara, Pinot Borgoña Rosso, Rabosso y Tannat, entre otras. Interpretamos esto como un intento de adaptación y cambio con miras a la reconversión productiva de miles de hectáreas de viñas que cada año producían una materia prima con exceso de azúcar y escasa acidez, lo cual implicaba cuantiosos

⁶⁵ “Escuela de Vitivinicultura”, en *La Industria*, n° 1847, 25. 6. 1914, p. 1.

⁶⁶ *Los Andes*. Esta información se publicaba diariamente desde septiembre de 1914.

⁶⁷ *Los Andes*, n° 8966, 8. 12. 1914, p. 7.

⁶⁸ Registro Oficial de la Provincia de Mendoza, Ministerio de Industria y Obras Públicas, 23/3/1914.

⁶⁹ “Estaciones agronómicas. Los estudios experimentales”, en *Los Andes*, n° 4625, 18. 8. 1900, p.4.

⁷⁰ “Estudio vitícola-enológico”, en *Boletín Centro Vitivinícola Nacional*, n° 175, 1920, p. 105.

gastos a los industriales en sustancias enológicas para producir un vino apto para el consumo masivo. Asimismo, constituyó un aporte al desafío de promover una industria del vino fino.

A su vez Noussan advirtió que era necesario ampliar los espacios de investigación y acción, “para buscar en las diferentes zonas de la región de Cuyo la confirmación de estos resultados obtenidos en condiciones muy especiales de terreno y cultivo...”.⁷¹ Incorporaba, precisamente, el reconocimiento de lo local o regional, superando la inicial etapa de imitación de los conocimientos de tradición europea.

En definitiva, la función de la Escuela Nacional de Vitivinicultura como formadora de recursos humanos se vio afectada, principalmente, por los sucesivos conflictos, el cambio de autoridades, la modificación en la orientación de los programas de estudios y la falta de acuerdo para diseñarlos, así como las inadecuadas instalaciones y el escaso material de trabajo para los alumnos. En efecto, los cambios, siempre dirigidos desde Buenos Aires, impidieron dotar al establecimiento de una línea estratégica en cuanto a la formación de los recursos humanos. La sociedad local percibía estas falencias a través de un discurso gráfico que configuró una representación negativa de la Escuela. Así lo expresaba en 1915 Louis Noussan: “...el nivel de nuestra carrera [se encuentra] hoy, por desgracia, injustamente mal conceptuado...”.⁷²

Esta representación, en cierto modo, distaba de la realidad, ya que verificamos cómo la institución logró realizar estudios ampelográficos, enológicos y vitivinícolas sobre la base de antecedentes de países de tradición vitivinícola. Pese a su inestabilidad, los resultados eran provechosos para una industria que se consolidaba y requería de un cúmulo de conocimientos sólidos que fueran el fundamento de futuras innovaciones. Así, el Estado nacional, a través de la Escuela, logró concentrar el capital informacional para, luego, redistribuirlo.⁷³ En el siguiente apartado analizaremos cómo se efectuó esta dinámica de transmisión.

La interacción entre los campos intelectual local y productivo

El proceso de difusión y asimilación de los conocimientos generados en las instituciones públicas y privadas posibilitan la adaptación y la innovación. Por esto, son determinantes de la modernización industrial.

Más de diez años de trabajo científico sirvieron a los estudiosos mendocinos para conformar un capital intelectual técnico-vitivinícola local, que era necesario transmitir más allá de los claustros de la Escuela Nacional. Su función como transmisora de conocimientos habría sido dificultosa hasta 1910, año en que constatamos un mayor desempeño de sus egresados, quienes habrían encontra-

⁷¹ “Estudio vitícola enológico de carácter técnico y económico”, en *La Enología Argentina*, n° 5, septiembre 1916, p. 140. Presentado en la Primera Reunión anual de Experimentadores realizada en abril de 1916.

⁷² *La Enología Argentina*, año I, n° 1, mayo 1915, p. 6.

⁷³ Bourdieu, P., *Razones...*, op. cit., p. 105.

do un ventajoso ámbito de acción en la esfera pública, contribuyendo al proceso de difusión de saberes vitivinícolas y, en menor medida, a la investigación y producción de conocimientos.

En este trabajo hemos mencionado la trayectoria de Leopoldo Suárez, Pedro Anzorena y Luis Noussan, autores de numerosas publicaciones teórico-prácticas y representantes de un grupo de técnicos que sentó las bases para la formación de un pequeño pero sólido campo de especialistas en temas vitivinícolas, en donde también se desempeñaron algunos profesores de la Escuela.⁷⁴ Entre sus miembros se destacaron, además, Aarón Pawlovsky, Federico Prolongo (Director de la Revista Agrícola a partir de 1905), Pedro Cazenave, Moisés Requimir, Modestino Jossa y José Alazraqui. Este fue jefe de la Estación Enológica Nacional y colaboró en varias publicaciones especializadas. También representó a la Argentina en el Congreso Internacional de Viticultura de Montpellier (1911). Los mismos se constituyeron, entonces, en portadores de una *autoridad o competencia*⁷⁵ científica-técnica sobre temas vitivinícolas. En efecto, ocupaban posiciones de jerarquía institucional y controlaban los canales de información (las revistas agrícolas y enológicas especializadas).

Este grupo de técnicos, conocedor del perjuicio que podría significar la orientación cuantitativa de la producción agroindustrial, encaró diversas acciones de difusión. En primer lugar, desde 1904 publicaban en las páginas de revistas especializadas locales los beneficios de incorporar técnicas que no sólo aumentarían la producción, sino que conducirían a un mejoramiento de la calidad. La aparición de estas revistas no fue casual ya que se había concluido que la crisis de subconsumo de los años 1901-1903 fue una consecuencia de las erróneas y desleales prácticas de elaboración de vinos de escasa calidad,⁷⁶ incluso los alumnos de la Escuela editaban su propia revista, "*Páginas Agrícolas*". En efecto, las publicaciones observadas establecían como propósito fundacional defender en sus páginas una industria sana y legítima. Simultáneamente, se asociaban al discurso de combatir el fraude que perjudicaba al naciente modelo productivo.

Su importancia residía, también, en dar respuestas a las inquietudes de sus lectores (los vitivinicultores), a través de la transmisión de experiencias y trabajos de campo. Así, eran un complemento para el mencionado servicio de consulta de la Estación Enológica, aunque, al parecer, este último no se mantuvo. Diversos anuncios de la prensa local promocionaban sus charlas y conferencias prácticas entre los trabajadores rurales, así como también su presentación en congresos

⁷⁴ La bibliografía consultada coincide en denominar a este tercer componente como *unidades de infraestructura científico-técnica*. Sin embargo, nos parece apresurado llamar así al grupo de profesionales que se dedicaban a la investigación y producción de conocimientos tecnológicos aplicados a la industria vitivinícola durante el período estudiado.

⁷⁵ Bourdieu, P., *Intelectuales...*, op. cit., p. 77.

⁷⁶ Barrio de Villanueva, P., "Una crisis de la vitivinicultura mendocina a principios del siglo XX (1901-1903)", en *Actas de las XVIII Jornadas de Historia Económica*, Mendoza, Fac. de Ciencias Económicas, UNCú, 2002 (en CD).

y exposiciones nacionales e internacionales; estas últimas también cumplieron una función pedagógica.⁷⁷ De este modo, respondían a las demandas de divulgación de técnicas y habilidades entre los productores que no tenían acceso a la educación formal y superaron el estancamiento en las actividades de difusión que había caracterizado a la Escuela en un primer momento. En efecto, su órgano de difusión, lamentaba “...la falta de vulgarización del fruto del estudio, fuera de la Escuela [...] los que estudian y adelantan en conocimiento poco se preocupan de hacer conocer el resultado de sus trabajos”.⁷⁸

No obstante, no observamos otras iniciativas oficiales que respondieran a un proyecto organizado para difundir conocimientos especializados entre la masa de trabajadores. En efecto, el profesor Alazraqui, representante de la Estación Enológica en el Congreso Frutal y Forestal de Buenos Aires (1911), demandaba la realización de cursos prácticos breves, de acuerdo con el calendario vitivinícola,⁷⁹ ya que la mayoría de los agricultores aprendían las labores vitícolas por transmisión oral o por sistemas de difusión informal. La complejidad inherente a esta dinámica de transferencia nos lleva a abordarla, con fines analíticos, en dos momentos: primero, en el sector agrícola y, luego, en el industrial.

La difusión entre los viñateros

Desde 1880, la introducción de técnicas agrícolas había acelerado la modernización del viñedo. Por ejemplo, la incorporación del alambrado como sistema de conducción redujo los costos y permitió la densificación de las explotaciones.⁸⁰ No obstante, una vez advertida la necesidad de recurrir a técnicas que mejoraran la calidad de las vides, la difusión de conocimientos encontró su mayor dificultad entre los viñateros mismos. Esto respondía a dos circunstancias: una, las prácticas focalizadas en el aumento cuantitativo de la producción —en especial la poda y el riego—; y la otra, el arraigo en un acervo tradicional que determinaba las prácticas culturales vitícolas.

En efecto, la figura del contratista de plantación, encargado de las labores culturales de la finca vitícola, fue protagónica en la modernización del viñedo pero también en la fuerte orientación masiva del modelo productivo.⁸¹ Su función era implantar los viñedos en determinadas superficies, mediante la reconversión pro-

⁷⁷ Mayorga, C., “La innovación técnica y el cambio social en el discurso progresista de la dirigencia argentina (1852-1930)”, en <http://www.museoroca.gov.ar/articulos/Innovacion>, p. 21.

⁷⁸ Páginas Agrícolas, año IV, números 37, 38 y 39, enero, febrero, marzo 1911, p. 466.

⁷⁹ *Vitivinicultura Práctica*, año II, n° 15, marzo 1912, p. 70.

⁸⁰ Lemos (1888: 90) Cit en Richard-Jorba, R., “Hacia el desarrollo capitalista en la provincia de Mendoza. Evolución de los sistemas de explotación del viñedo entre 1870 y 1900”, *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, vol. 224, n° 2, 1994, p. 17.

⁸¹ Richard-Jorba, R., “Mercado de trabajo vitivinícola en la provincia de Mendoza y nuevos actores. El contratista de viñas: aproximación a un complejo sistema de empresarios y trabajadores (1880-1910)”, en *Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios*, n° 18, UBA, Buenos Aires, 2003.

ductiva de la explotación, la incorporación de tierras incultas o ambas cosas. A su vez, el contratista de mantenimiento se encargaba de mantener en óptimas condiciones de producción al viñedo y, a cambio, recibía un salario y parte de la cosecha (generalmente entre 2 y 5%).

Entonces, para poder aumentar la rentabilidad de los terrenos a su cargo introdujo modernas tecnologías agrícolas. Pero no consideraba necesaria la reconversión cualitativa de los viñedos, tal como lo proponían los expertos, ya que esto no implicaba un aumento de sus ganancias. Asimismo, el trabajo de estos hombres —principalmente inmigrantes italianos— que llegaban y se quedaban en un lugar permitía retener al trabajador en una misma viña o plantación y obtener la especialización en el cultivo. Por ello, debe haber sido un destinatario privilegiado de las publicaciones que buscaban llegar a todos aquellos trabajadores que no accedían al sistema de educación formal pero eran pilares en el desarrollo del modelo.

La otra circunstancia se refiere a que las prácticas y técnicas que poseían los viñateros constituían un *capital cultural*⁸² que erigía a la vitivinicultura como una actividad transmitida de generación en generación y convertía a la familia en un agente privilegiado de difusión de conocimientos.⁸³ Esta situación descansaba también en la estructura propia del sistema de explotaciones que permitía —y procuraba— que padres e hijos se dedicaran a las faenas agrícolas.⁸⁴ De esta manera, la valoración de los conocimientos heredados reposaba en procedimientos empíricos difíciles de modificar dado que constituían un trasfondo que aportaba identidad y cohesión al grupo, factores que legitimaban ese capital cultural y que adquieren mayor relevancia si observamos que un gran número de trabajadores agrícolas —peones y viñateros— eran inmigrantes que deberían haber buscado maneras de crear nuevos lazos de pertenencia.

Así, a fines del siglo XIX, observamos una modernización acelerada del viñedo, manifestada a través de la introducción de cepas “francesas y criollas”, alta-

⁸² Bourdieu, P., *Campo del poder y reproducción social*, Córdoba, Ferreyra editor, 2007, p. 195.

⁸³ Esta situación fue detectada también en Uruguay. Vitale Parra, A., “Tradición y saberes en la cultura de la vid y el vino”, *I Congreso de Historia de Vitivinicultura uruguaya en el contexto regional*, Universidad de la República, Montevideo, 2001, p. 3.

⁸⁴ Para más información sobre los modos de producción familiares ver Prieto, M. R. y Chorén, S., “Trabajo y comportamientos familiares. Los sectores populares criollos en una ciudad finisecular. Mendoza (1890-1900)”, en *Revista Xama*, n° 3, Unidad de Antropología, Cricyt, Mendoza, 1990, pp. 175-194; también de las mismas autoras, “El trabajo familiar en el contexto rural de Mendoza a fines del siglo XIX”, en *Revista Xama*, n° 4-5, Unidad de Antropología, Cricyt, Mendoza, 1991-1992, pp. 121-140. Resulta pertinente la categorización de Rodolfo Richard-Jorba, quien distingue en el mercado de trabajo vitivinícola desde fines del siglo XIX al *contratista de mantenimiento de viña*, que trabajaba con su familia. Richard-Jorba, R., “El mercado de trabajo vitivinícola...”, op. cit.

mente productivas. Sin embargo, no apreciamos esta actitud modernizante en las labores del viñedo.

Esto se materializaba, también, en riegos excesivos, lo que redundaba en una vegetación frondosa pero no en las cualidades de la materia prima; además, las vi- des eran sometidas a podas descuidadas y fuera de tiempo, descuidando el contra- tista “la buena dirección del tronco y los brazos para acelerar la producción de ra- cimos”.⁸⁵ Registros de 1909 demostraron que se utilizaba las cuchillas o podaderas, en lugar de hacerlo con la punta de los dedos o con la tijera de podar.⁸⁶ De esta manera, el viñatero se aseguraba que solamente quitaba la extremidad de los bro- tes sin dañar las plantaciones. Su uso en 1912 aún no se generalizaba.⁸⁷

Esto es indicativo de la no incorporación de los conocimientos producidos en el seno de la Escuela, muchos de ello, difundidos por las publicaciones mencionadas. Además de los condicionantes socio-culturales y económicos de los viñateros, ex- plicamos este estancamiento por la escasa participación de los técnicos en el espa- cio agrícola, ya sea dirigiendo las explotaciones o brindando clases prácticas que promovieran los ensayos y la adaptación.

Sólo en 1901, el Director de la institución, Domingo Simois, junto a Modestino Jossa y Luis Nicolás, conformaron una comisión de estudio de enfermedades que constató la presencia de antracnosis punteada en cepas de malbec, cabernet y crio- lla,⁸⁸ que se manifestaba a través de manchas en las hojas, las ramas y el fruto has- ta secarlo y hacer que éste se cayera. Simultáneamente, ante la alarma, el Centro Vitivinícola Nacional solicitó al Ministerio de Agricultura de la Nación que enviara un ingeniero agrónomo para que estudiara la enfermedad.⁸⁹

La función de los egresados como agentes de difusión tecnológica agraria se comprueba con la creación de la figura del “agrónomo regional”, que surgió en 1912 como una iniciativa del Ministerio de Agricultura de la Nación para promover la enseñanza extensiva de acuerdo a las necesidades de las diferentes zonas agríco- las del país. Esta fue una respuesta a la prédica pública, manifestada durante años, para instaurar un sistema de cátedras ambulantes de información técnica que su- pliera los déficit de conocimientos agrícolas del gran grupo de trabajadores que no podían asistir a la escuela —en Mendoza, la mayoría— a través de cursos tempora- rios y conferencias de divulgación científica y sobre experiencias cooperativas. En general, disponían de una oficina y de coches-aulas cedidos por las empresas de ferrocarriles⁹⁰ pero este servicio sólo estaba disponible en Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, San Luis y La Pampa.⁹¹

⁸⁵ Arata, P., *Investigación...*, op. cit., p. 119.

⁸⁶ “Notas prácticas de estación”, en R. V. A., n° 2, 25. 1. 1909, p. 27.

⁸⁷ *Boletín Centro Vitivinícola Nacional*, N°81, junio 1912, p. 2.177

⁸⁸ “Nueva enfermedad de la vid”, en *Los Andes*, n° 4786, 2. 3. 1901, p. 5.

⁸⁹ “Antracnosis en los viñedos”, en *Los Andes*, n° 4804, 23. 3. 1901, p. 6. “Enfermedad de la vid”, n° 4809, 30. 3. 1901, p. 4.

⁹⁰ “La enseñanza agrícola en el país”, en *Boletín Centro Vitivinícola Nacional*, 25. 10. 1920, n° 182, p. 453.

⁹¹ *La Tarde*, “Las cátedras ambulantes”, 16. 1. 1914, n° 1084, p. 1.

En Mendoza, Sr. Enrique Silvetti —egresado de la Escuela— desempeñó las funciones de agrónomo regional. A partir de 1912 encontramos avisos —aunque esporádicos— en distintos medios gráficos de circulación provincial, que promocionaban su actividad y los informes que comentaban los resultados de estas experiencias:⁹² consejos a los viñateros afectados por el granizo, conferencias sobre temas vitícolas, inspecciones en viñas y frutales,⁹³ entre otras. Lo peculiar es que su oficina estaba ubicada en San Rafael —un departamento a 236 kms de la Capital provincial—, por lo que sus actividades se restringían a los distritos del Oasis Sur.⁹⁴ Sólo desde 1916 dispuso de un coche-escuela, lo que habría facilitado el acercamiento a otras zonas agrícolas.⁹⁵

En definitiva, la puesta en producción de extensos terrenos dedicados a plantación de vides fue masiva. Por el contrario, la incorporación de conocimientos vitícolas fue lenta y compleja por condicionamientos estructurales de los viñateros pero también por la falta de una infraestructura que facilitara la transferencia “in situ”. Registramos un intento de modificar esta situación con la llegada del agrónomo regional, quien amplió el reducido radio de acción de las escuelas agrícolas y centros de experimentación. Así, verificamos la lucha entre dos campos con lógicas distintas, es decir, el interés⁹⁶ de los técnicos en mejorar las variedades cultivadas— con miras a mejorar la producción agrícola y también, reducir el uso de sustancias enológicas que implicaban importante inversiones de capital para los bodegueros— no encontraba asidero en los viñateros, interesados prioritariamente en aumentar el rendimiento productivo de las hectáreas plantadas con vides.

La circulación de técnicas entre los vinicultores

La situación de los conocimientos entre los bodegueros era bastante heterogénea. Sólo los dueños de grandes bodegas se habían perfeccionado o empleaban personal de dirección técnica formado en Europa. Fue este pequeño subgrupo el que lideró la modernización tecnológica.

Por otro lado, un grupo mayoritario de pequeños productores, es decir, dueños de bodegas con capacidad de elaboración de hasta 500 hl carecía de los conocimientos para elaborar un vino de calidad y tampoco disponía de capital suficiente para contratar a un enólogo o técnico. En 1899 había 941 establecimientos de este tipo, lo que significaba el 86% del total de bodegas (1.084). Una proporción similar se man-

⁹² “Servicio de enseñanza extensiva”, en *La Industria*, n° 1408, 27. 11. 1912, p. 4.

⁹³ “Agricultura en Mendoza”, en *La Tarde*, n° 898, 30. 5. 1913, p. 4.

⁹⁴ Espacio irrigado por los ríos Diamante y Atuel.

⁹⁵ *Los Andes*, n° 9682, 11. 12. 1916, p. 5.

⁹⁶ Entender el campo científico como lugar de lucha “es, también, recordar que el funcionamiento mismo del campo científico produce y supone una forma específica de interés (las prácticas científicas no aparecen como desinteresadas sino por referencia a intereses diferentes, producidos y exigidos por otros campos”. Bourdieu, P., *Intelectuales...*, op. cit., p. 76.

tuvo durante varios años. En efecto en 1910, se verificaron 837 bodegas con la misma capacidad de producción, sobre un total de 1.189.⁹⁷ Al respecto, un informe de los ingenieros Domingo Simois y José Lavenir señalaba que: “La mayor parte de las bodegas son instalaciones primitivas, ramadas o malos galpones, con material impropio para la vinificación, en las que el aseo y la higiene son desconocidas”.⁹⁸ Por ello, los cuidados para mantener óptimas condiciones de limpieza fueron objeto de sucesivas publicaciones.

En general, la principal dificultad para mejorar la producción residía en que trataban de satisfacer las demandas de vino común del Litoral, un mercado que les dejaba importantes ganancias “como para no inducirlos a preocuparse de mejor elaboración. Esto es un inconveniente para el progreso de la industria”, denunciaba un diario local.⁹⁹

Al respecto, registramos casos puntuales de la Escuela para incentivar el perfeccionamiento de la elaboración. La Bodega Modelo en 1903, propagó las vasijas más reducidas (40 a 60 hl) de mampostería y con revestimiento de cemento “Portland”. Éstas eran más económicas que los toneles de madera —\$3,30 a \$3, 50 m/n por hectolitro— “y su conservación era fácil y poco dispendiosa”,¹⁰⁰ aunque no eran las más apropiadas para conservar el vino. Permitió, entonces, el reemplazo de las cubas de madera de álamos que, por su forma (altas, grandes y cerradas¹⁰¹) y baja calidad, perjudicaban la elaboración del vino. En realidad, las más apropiadas eran las de roble europeo y norteamericano. Ellas permitían no sólo fermentar sino, también, conservar el vino en mejores condiciones,¹⁰² y por ello eran aptas para producir caldos de mejor calidad; sin embargo, su precio era mayor y, consecuentemente, sólo podían acceder a ellas los empresarios capitalizados.

A diferencia del sector agrícola, advertimos un mayor impulso modernizador. Si bien a mediados de 1910 aún identificamos prácticas fraudulentas de elaboración y dificultades para producir vino fino, el panorama era prometedor. La mayoría de las bodegas contaban con sistemas de refrigeración, lo que garantizaba una fermentación regular. En este sentido, rescatamos la influencia de los estudios de Pedro Caze-

⁹⁷ Pérez Romagnoli, E., y Richard-Jorba, R., “Una aproximación a la geografía del vino en Mendoza: distribución y difusión de las bodegas en los comienzos de la etapa industrial (1880-1910)”, en *Revista de Estudios Regionales*, n° 11, 1994, p. 171 y 172.

⁹⁸ “El cultivo de la viña y la elaboración del vino en Mendoza”, en *Los Andes*, n° 5545, 22. 9 1902, p. 4.

⁹⁹ Girola, C., “Cuestiones de viticultura y enología argentina”, en *Los Andes*, n° 7600, 12. 6. 1910, pp. 9 y 10.

¹⁰⁰ “Agricultura y ganadería. Los envases vinarios. Cubas de cemento”, en *Los Andes*, n° 6005, 23. 2. 1905, p. 5.

¹⁰¹ “Cuestión de actualidad. Nuestra industria. Bodegas y envases de fermentación”, en *Los Andes*, n° 4983, 29. 10. 1901, p. 5.

¹⁰² Pese a su ineficiencia, aún en 1910 aparecen avisos sobre remates de cubas de álamo común en los diarios locales. A partir de este año se verifica una tendencia por reemplazar este tipo de vasijas. Richard Jorba, R. y Pérez Romagnoli, E., “El proceso de modernización...”, op. cit., p. 123.

nave, mientras era Jefe de la Estación Enológica, sobre sistemas de refrigeración de aplicación económica, práctica y fácilmente adaptable. Especial contribución, principalmente, para aquellos bodegueros que habían construido, erróneamente, los establecimientos con techos dobles, espesas paredes y hondos sótanos impidiendo mantener temperaturas constantes y frescas.¹⁰³

Este último proceso también fue mejorado a través del uso de levaduras vínicas seleccionadas, cuyo ensayos se realizaron en las dependencias de la Escuela. Además se había generalizado el uso de sustancias enológicas para corregir las deficiencias en acidez de la materia prima. Explicamos este perfeccionamiento industrial en la explícita orientación enológica del establecimiento. En efecto, a partir de 1915 detectamos un notable movimiento normativo para garantizar la incorporación de estos egresados profesionales en las bodegas y no en el sector agrícola, donde eran igualmente necesarios.

CONCLUSIÓN

El repaso de estas alternativas nos permite advertir que la Escuela Nacional de Vitivinicultura atravesó períodos de estabilidad organizacional y de producción académica fructífera, útiles para desarrollo de la industria regional, bajo la dirección de destacados especialistas. Ellos formaron parte de un núcleo de técnicos, con intereses y motivaciones que no siempre fueron complementarias del sector productivo regional.

En efecto, en sucesivos períodos las acciones de difusión tecnológica entre los especialistas y entre el resto de los productores se paralizaban, así se estancaba todo avance en el proceso de conformación de saberes vitivinícolas locales. Si bien a partir de 1910 advertimos una presencia notable de egresados y profesores del establecimiento en el sector público, los problemas para aplicar los conocimientos generados en el sector productivo denotan las dificultades en los canales de difusión tecnológica y el avance paralelo de ambos sectores. Esta falencia fue más notoria en el sector agrícola debido a la escasez de profesionales en el área y al efecto ejemplificar ejercido por el “contratista de viña”, pero repercutía negativamente en los beneficios económicos de ambas ramas de la industria.

Así, la dinámica de difusión de modernos saberes vitivinícolas orientados a mejorar la calidad —meta de la elite modernizante— marcaba una tensión con las tradicionales costumbres de los viñateros y las prácticas inadecuadas de los bodegueros y encontraba un obstáculo en la visión más especulativa o lucrativa de este sector.

¹⁰³ “La aplicación del frío en la vinicultura en la República Argentina”, en *Revista Vitivinícola Argentina*, Año VI, n° 10, 25. 5. 1909, p. 150.

Cuba: la tríada azucarera se orienta a la producción en masa

Alejandro García Álvarez

UNIVERSIDAD DE LA HABANA
alegarcia@cubarte.cult.cu

Resumen:

Desde su inicio en Cuba, el ferrocarril abarató el costo de transportación del azúcar hasta los puertos de embarque. Pasado el tiempo, los trenes facilitaron el traslado de la caña desde las plantaciones hasta las centrales o *ingenios*. Esta última función favoreció la incorporación de un nuevo factor en la estructura social del agro cubano: el *colono*. La acción coordinada entre hacendados, ferrocarriles y colonos se convirtió en la pieza clave del desarrollo azucarero de Cuba en el siglo XX.

Palabras clave: colono - hacendado - ferrocarril privado - caña de administración - trasbordador.

Abstract:

From the beginning in Cuba, the railroad reduced the costs of transportation of the sugar to the ports of shipment. Time later, the trains facilitated the transfer of the cane from the plantations even the sugar mills o *ingenios*. This last function stimulated the introduction of a new factor in the social structure of the Cuban agriculture: the *colono*. The action coordinate between sugar mill owners (hacendados), railroads and sugar cane farmers (colonos) became the key piece of the Cuba sugar development in the XX Century.

Key words: sugar cane farmer - mill owner - private railroad - administration cane - travel crane.

La temprana introducción de los caminos de hierro en Cuba (1837) constituyó un aporte fundamental para el abaratamiento del transporte de azúcar hasta los puertos de embarque. Con ello se hizo más competitiva su colocación en el mercado, al tiempo que fue favorecida la ampliación de las áreas territoriales especializadas en la misma. La importante reducción de los costes contribuyó también a la preservación el sistema de explotación basado en el trabajo esclavo durante varias décadas más. Transcurridos cuarenta años y colocado el sistema de producción establecido en la isla ante la inminente supresión de la esclavitud, quedaron planteados dos retos impostergables para la capacidad gestora de los hacendados azucareros; ellos fueron: la necesidad de sustituir la fuerza de trabajo esclava en la agricultura, y la adopción de la gran escala en la producción sobre la base de normas más acordes con las exigencias de un mercado en franco proceso de modernización y expansión. El esfuerzo por solucionar simultáneamente ambos problemas definió los contornos del proceso de concentración que tuvo lugar en la industria cubana del dulce a partir del final de la década de los setenta del siglo XIX. Dicho proceso contó con la incorporación de un nuevo ente social en el campo: el colono, y con el empleo del ferrocarril en el ámbito mismo de la producción (el conocido en Cuba como ferrocarril privado o industrial). La combinación de los tres factores involucrados en este proceso: hacendado, colono y ferrocarril, quedaron unidos en un particular proceso socio—económico y tecnológico, que llegó a configurar en la práctica un sistema que con el tiempo serviría de base para la reglamentación de las relaciones sociales y económicas entre unos y otros. El presente trabajo se propone analizar las claves fundamentales para la mejor comprensión del mencionado proceso en Cuba.

LA TRACCIÓN A VAPOR TIENDE LA MANO AL TRANSPORTE DE AZÚCAR

Hablando sobre la industria azucarera cubana de las primeras décadas del siglo XIX, un reconocido historiador de la Isla ha afirmado en una primera versión de su fundamental obra sobre este tema, que más que la tecnología del vapor aplicada directamente a la fábrica de azúcar, fue la introducción de dicha técnica en el transporte de cargas lo que permitió a las plantaciones de La Mayor de Las Antillas, no sólo una mayor rentabilidad sino también su posterior expansión física.¹

Por constituir el azúcar una carga sumamente pesada, la agroindustria del dulce había requerido tradicionalmente la asignación de cuantiosos recursos en animales de tracción, pastos, carretas y personal adiestrado con el fin de garanti-

¹ Cf. M. Moreno Friginals, en la considerada como una primera versión de su clásica obra del mismo título. *El ingenio*, La Habana, Comisión Cubana de la UNESCO, 1964, p. 72, en esta obra se afirma que "el ferrocarril y no la máquina de vapor aplicada al trapiche, es el primer elemento de la revolución industrial que trastorna completamente las condiciones cubanas de producción".

zar la transportación del producto terminado, especialmente desde las décadas finales del siglo XVIII y hasta la introducción del ferrocarril en la Isla. Sobre la base del mencionado conjunto de recursos, el flujo de las cargas se había realizado habitualmente con mucha lentitud, *a paso de buey*, con lo cual también las distancias a recorrer estuvieron hasta cierto punto limitadas a causa de los costos que podía acarrear una mayor extensión de los caminos a recorrer entre los ingenios azucareros y los puertos de embarque. Para el mantenimiento de dicho trasiego se requería, además, la habilitación de lugares intermedios para el reposo, alimentación o reposición de animales y personas, reparación de carretas, etc. En este sentido, las plantaciones próximas a las costas o cercanas a los ríos con facilidades para la navegación pudieron disponer de algunas ventajas para mediante el empleo de la navegación de cabotaje, llevar a cabo sus embarques hacia los escasos puertos que habían sido previamente autorizados para la exportación.

El ahorro que en su momento de introducción supuso el empleo del ferrocarril para la transportación de azúcar fue estimado por diferentes entidades y personalidades de la época basándose en fórmulas nunca esclarecidas y probablemente exageradas. Sin embargo, tomando como base el flete pagado por una caja de azúcar desde la llanura de Güines hasta La Habana, puede admitirse sin dificultad que el costo de transportación realizado mediante carretas y bueyes podía suponer un gasto tres o cuatro veces mayor que el originado por su traslado mediante el camino de hierro.²

La posibilidad de que una tecnología del transporte tan moderna, económica y rápida pudiera ser utilizada como un medio fundamental para hacer más barata la colocación de dicha mercancía en los puertos constituyó un rotundo logro, indiscutible para dicha industria. Por otra parte, la operación de los ferrocarriles produjo beneficios adicionales generados por el transporte de otros productos también destinados a la exportación, tales como el café y el tabaco, así como también de aquellos destinados al consumo doméstico y al abastecimiento de los buques que arribaban, permanecían o partían de los puertos autorizados para el ejercicio del comercio internacional. Del mismo modo, es imposible desconocer la importancia que tuvo el transporte de retorno, es decir, desde los puertos hacia las plantaciones. Con el apoyo de dicha tecnología se hizo más viable el traslado de maquinaria, madera, alimentos y otros insumos requeridos para la construcción, modernización y funcionamiento de los ingenios azucareros. A partir del ferrocarril la distancia dejó de ser un obstáculo para la extensión física de la plantación azucarera.

Unido al desarrollo de las zonas azucareras de la región occidental de la Isla y algunas muy puntuales del Oriente, el ferrocarril cubano extendió sus efectos beneficiosos siguiendo el camino del azúcar, compensando hasta el límite de lo po-

² Zanetti, O. y A. García, *Caminos para el azúcar*, La Habana, Editorial de Ciencias Sociales, 1987, pp. 107-108. Aquí se exponen varios criterios y cifras que sirven para dar apoyo esta afirmación.