

**Sumando esfuerzos y conocimientos.
La inmigración europea en el desarrollo de la viticultura
capitalista en la provincia de Mendoza. Incorporación y difusión
de técnicas agrícolas modernas, 1870-1910**

*Rodolfo Richard-Jorba**

Resumen

El desarrollo de la vitivinicultura capitalista en la provincia de Mendoza durante el último tercio del siglo XIX y comienzos del XX respondió a un conjunto de factores, entre los cuales fueron claves el ferrocarril, la inmigración europea y la acción gubernamental. Este artículo indaga el rol desempeñado por actores provenientes de la inmigración europea en la introducción y difusión de tecnología agrícola, que hizo posible aquel desarrollo. Se establece cómo evolucionó el proceso de implantación y difusión del viñedo moderno y se señala una contradicción significativa entre el diseño del modelo vitivinícola pensado por miembros prominentes de la elite mendocina y los caminos que recorrieron quienes tuvieron que construir la parte agrícola del edificio de la nueva agroindustria.

Palabras clave: viticultura - tecnologías de plantación - inmigración

Abstract

The development of capitalist viticulture in the province of Mendoza during the last quarter of the nineteenth-century and the beginning of the twentieth century was induced by a number of factors, among the key ones are the railroad, the European immigration and government policies. This article explores the role of the some actors belonging to the European immigration in the introduction and proliferation of agricultural technology, which made possible the development mentioned earlier. It is described here the development of the farming process and the expansion of the modern vineyard. In addition, a meaningful contradiction is shown, that one triggered

* Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales (INCIHUSA-CONICET), Mendoza - Universidad Nacional de Cuyo.

by the viticulture development policy envisaged by prominent members of the mendocinean elite and the paths traversed by those who had to build the agricultural part of the new agro-industrial complex.

Key words: viticulture - farming technologies - immigration

El desarrollo de la vitivinicultura capitalista en la provincia de Mendoza durante el último tercio del siglo XIX y comienzos del XX respondió a un conjunto de factores exógenos y endógenos que, combinados, potenciaron la transformación de una economía mercantil en una próspera economía agroindustrial. La integración física y económica del territorio argentino con una red ferroviaria que crecía a ritmos extraordinarios; la consolidación de un poder central; el ingreso masivo de inmigrantes de la cuenca del Mediterráneo quienes, como fuertes consumidores de vinos, ampliaban la demanda que debía satisfacerse con importaciones crecientes; y la existencia de un grupo oligárquico modernizante e innovador en Mendoza, que diseñó y aplicó desde el poder políticas promocionales para la viticultura, se cuentan entre estos factores concurrentes. La vigencia actual de la agroindustria vitivinícola y su creciente presencia y reconocimiento internacionales muestran una evolución exitosa que, sin perjuicio de numerosas crisis (algunas muy graves), ha logrado consolidar al sector en una posición clave de la economía provincial.

En este trabajo trataremos uno de los múltiples factores que posibilitaron aquel desarrollo: la introducción y difusión de tecnología agrícola. Con ello se procuraba la rápida expansión del cultivo vitícola con el fin de incrementar la oferta de materia prima a procesar para atender la creciente demanda de vinos en el mercado nacional.

Resulta de particular interés establecer cómo evolucionó el proceso de implantación y difusión del viñedo capitalista y qué actores intervinieron, porque existió una contradicción significativa entre el diseño del *modelo vitivinícola* pensado por miembros prominentes de la elite mendocina y los caminos que recorrieron, finalmente, quienes tuvieron que construir la parte agrícola del edificio de la nueva agroindustria. Este proceso tuvo una gran riqueza, lo mismo que el que desarrolló la etapa industrial.

Inicialmente nos habíamos propuesto una investigación conjunta de ambas etapas, pero la información disponible hizo aconsejable emprender un camino por separado, sin duda más arduo, pero que estimamos redundará en resultados de mayor amplitud. Por esta razón abordaremos solamente la etapa agrícola.

Hemos retomado investigaciones previas sobre este tema incorporando nuevas fuentes, sobre todo documentación privada, que posibilitan un abordaje novedoso para establecer el rol desempeñado por diversos actores en la introducción y difusión de técnicas de cultivo vitícola.

Las propuestas políticas y técnicas para el cambio, 1870-1895.

Ideales y realidades

El viñedo tradicional

Hasta comienzos de la década de 1870, el viñedo ocupaba un lugar enteramente secundario en la economía local, centrada en el engorde de ganado proveniente del este del país en potreros alfalfados del oasis Norte (ríos Mendoza y Tunuyán) y en su posterior exportación al mercado chileno.

La producción vínica satisfacía la demanda del reducido mercado provincial y de algunos lugares cercanos (San Luis, Río Cuarto), con lo cual las tecnologías de producción se mantenían dentro de la tradición colonial.

La viña era cultivada mediante el sistema español de *cepa de cabeza*, en el que cada planta estaba conducida por un tutor o *rodrigón*, poste de madera dura, generalmente algarrobo (*Prosopis* sp.). Cinco o seis cargadores frutales en la parte superior daban a la planta el aspecto arborescente. Además, "se usa bastante el emparrado simple horizontal, y empiezan a formarse algunos pequeños en espaldero y cordón vertical, de madera (sic), [manera] que en este sentido el arte agrícola gana terreno, aunque lentamente."¹ Es decir que sólo a finales de la década de 1870 comenzaba a manifestarse un cambio en la conducción del viñedo con la utilización de la espaldera.

Las cepas se implantaban asociadas con alfalfa, de manera que, para no afectar al cultivo principal, la densidad de plantas por hectárea era muy baja² y, consecuentemente, también lo eran los rendimientos. En el sistema de *cepa de cabeza* no se practicaban labores culturales importantes ni se aplicaban técnicas destinadas a mejorar cuantitativa y cualitativamente la producción, pues eso podía entorpecer la productividad del alfalfar. Los cepajes dominantes eran criollos, de muy baja aptitud enológica, cuyas uvas se empleaban en elaborar vinos blancos y, sobre todo, el *cartón* (rosado o clarete). Si nos atenemos a un informe oficial, los rendimientos habrían oscilado, hacia 1875, entre 94 y 125 quintales españoles de 46 kg. de uva (4.300 a 5.750 kg./ha.), que producían de 31 a 41 Hl. de mosto.³ Sin embargo, otro in-

¹ Informe del Inspector Hilarión Furque al Departamento Nacional de Agricultura, 23-5-1879, *Boletín del Departamento Nacional de Agricultura*, t. III, 1879, p. 187.

² En la década de 1870, sobre todo en su primer lustro, se mantenían unas 1.000 plantas/ha.; a fines de la década siguiente, eran alrededor de 1.450 (Abraham LEMOS, *Mendoza. Memoria descriptiva de la Provincia*, Mendoza, Tip. Los Andes, 1888, p. 88). Lemos indica 1.600 pies por ha., pero las distancias entre plantas que señala (260 cm.) hace que el número no supere las 1.450. Más información en: Rodolfo RICHARD-JORBA, "Modelo vitivinícola en Mendoza. Las acciones de la elite y los cambios espaciales resultantes", *Boletín de Estudios Geográficos*, Mendoza, núm. 89, 1994, p. 233.

³ Datos de 1875 aportados por un Informe de la Comisión de Inmigración de Mendoza (*El Constitucional*, Mendoza, 4-5-1876).

forme gubernamental, posiblemente más exacto, da cuenta de rendimientos bastante menores. Este caso es importante, no sólo porque establece la significativa evolución experimentada en los rendimientos de algunos viñedos a los que se aplicaron labores culturales (poda, araduras, riegos), sino porque identifica el origen del cambio técnico, producido por un agrónomo francés que, además, estaba contratado por el gobierno provincial como encargado de un vivero. Del informe no surge si la transferencia se hacía institucionalmente o si el agrónomo actuaba profesionalmente por su cuenta, pero lo destacado es que aparece una indudable acción de transmisión de conocimientos técnicos que, cuando eran aplicados, mejoraban el vigor y el rendimiento de los viñedos; y que el transmisor era un profesional inmigrante.

"Debe advertirse que de poco tiempo a esta parte se hace notar el mejoramiento en el cultivo de la vid, debiéndose indudablemente, en su mayor parte, a reformas introducidas y aconsejadas por profesores de agronomía, entre los que sobre todo en el cultivo de la viña, es de notarse por su suficiencia y honradez generosa para transmitir sus conocimientos, el nacional francés D. N. Berthault, quien desde hace dos años se halla establecido en la Provincia, y hoy contratado por el Gobierno y a cargo de un jardín de plantas [...] En presencia de las palpables ventajas que la labor inteligente reporta, despiértase... el estímulo... y posible es que muy en breve nadie mire con indiferencia el resultado obtenido por unos pocos [...]"⁴ El informe comparaba los rendimientos: los viñedos producían un promedio de 525 galones de mosto por cuadra cuadrada, mientras que los tratados con las técnicas sugeridas por Berthault "con sus lecciones", llegaban a 1.400 galones (167% de incremento).⁵ Con estos contundentes datos, presumía el funcionario, los productores adoptarían muy pronto los cambios tecnológicos necesarios para multiplicar su producción.

En el informe no hay indicación de que el cultivo *de cabeza* (o el *emparrado horizontal*) sufriera alteraciones o modificaciones, de modo que sólo podemos hablar de aplicaciones técnicas tendientes a optimizar este sistema tradicional. El uso de la conducción en espaldera se aplicaría, sin dudas, a nuevas plantaciones, pues las cepas deben implantarse y acondicionarse de forma totalmente diferente al sistema tradicional, como veremos más adelante.

⁴ "Informe de la Comisión de Agricultura de la Provincia de Mendoza al Departamento Nacional de Agricultura, 1877", firmado por el Ministro Manuel Bermejo, en: *Boletín del Departamento Nacional de Agricultura*, t. I, 1878, pp. 34-35. El nombre de pila de Berthault era Eugenio y estaba en la Argentina desde 1864, primero enviado por el gobierno de su país. Desde 1865 trabajó en plazas y parques de Buenos Aires; diseñó y ejecutó los parques y jardines de la Exposición Nacional de Córdoba (1869-1871). Desde 1875 estaba contratado por el gobierno mendocino. *Boletín del Departamento Nacional de Agricultura*, t. V, 1881, pp. 76-77.

⁵ "Informe de la Comisión de Agricultura..." cit., p. 34. La cifra de 525 galones (1 galón = 4,5 litros) equivalía a 23,6 Hl. por cuadra (1,5876 ha.), es decir 14,88 Hl. de mosto por ha. Las técnicas empleadas hicieron crecer los rendimientos hasta 39,7 Hl. por ha.

¿Cómo concretar la transformación? Los proyectos de la elite

Desde un temprano 1870, y basados en experiencias que sumaban al menos dos décadas, miembros de la elite y del grupo oligárquico dominante,⁶ formularon propuestas y adoptaron medidas políticas para promover la modernización del viñedo⁷ a través de beneficios impositivos que buscaban facilitar la inversión en el prometedor cultivo.

Sin estudios de suelos y clima y sin contar con adecuadas experiencias previas sobre diversas variedades de *Vitis vinifera*, sus rendimientos, las labores culturales y los sistemas de conducción más convenientes sólo se tenía una idea bien definida: el viñedo debía modernizarse y producir en gran escala para abastecer a la industria del vino, que aún debía desarrollarse. Surgieron así propuestas de variada índole, originadas en ámbitos académicos del extranjero, en publicaciones del gobierno nacional, en algunos productores innovadores de Mendoza o desde el poder político. A los fines de este trabajo sólo tomaremos las principales, registradas en los veinte años transcurridos entre mediados de las décadas de 1870 y 1890, que abarcan el período de transición entre la viticultura tradicional, el comienzo pleno y el avance irreversible del viñedo moderno. Con posterioridad se impusieron cambios menores y adaptaciones de algunas técnicas, que no modificaron integralmente el nuevo sistema de cultivo.

La característica común de estas propuestas era que la plantación debía ser exclusiva, es decir que había un rechazo explícito a los cultivos consociados, lo que llevaría, en poco tiempo, al reemplazo de la alfalfa como cultivo hegemónico. La excepción era planteada por Salvador Civit, prestigioso productor vitivinícola y hombre de la elite,⁸ quien propiciaba mantener la forrajera, pero introducía una labor cultural esencial para el viñedo: las araduras, con lo cual, indirectamente, se dañaba la alfalfa. Es decir que esta proposición deberíamos considerarla como transicional, posiblemente pensada con la idea de no provocar una brusca ruptura de hábitos agrícolas muy arraigados. Se trataría de una evolución -retengamos el concepto- hacia una modernidad todavía ausente. Destaquemos, no obstante, que Civit proponía, con base en sus experiencias, aumentar la densidad del cultivo en un 60% respecto del uso general, lo cual no era un cambio menor. Un breve resumen de estas propuestas y medidas adoptadas muestra la rápida evolución en el número de pies de vid que debían im-

⁶ Una facción de este grupo, de extracción liberal e ideas modernizantes, dirigió los destinos de la provincia desde 1870 y construyó una hegemonía política que se mantuvo hasta la segunda mitad del siglo XX. Sus miembros condujeron el proceso de desarrollo capitalista local e integraron la provincia en el mercado nacional con producciones complementarias de las del espacio estratégico pampeano.

⁷ Las políticas comenzaron en 1874 con premios en dinero al cultivo exclusivo de viñedos, olivos o nogales. Posteriormente se ofrecieron rebajas de impuestos a las viñas y, finalmente, exenciones fiscales por períodos determinados entre 1881 y 1902. Rodolfo RICHARD-JORBA, "Modelo vitivinícola..." cit.

⁸ Salvador era hermano de Francisco, líder del grupo oligárquico modernizante, gobernador de Mendoza entre 1873 y 1876, y tío de Emilio Civit, también gobernador en dos períodos y miembro prominente de la elite nacional y del roquismo.

plantarse:

- 1) Ley del 7-9-1874. Fijaba premios en dinero a las plantaciones que tuvieran, *como mínimo*, 1.260 plantas/ha. La distancia entre pies y entre hileras era de 2,50 m. La conducción debía hacerse con rodrigones (tradicional) o con alambre (moderno).
- 2) Salvador Civit, en 1876, proponía 1.600 plantas/ha., guardando una distancia entre ellas de 2,52 m. y conducción con rodrigones (tradicional).⁹
- 3) Jean Recapet, ingeniero agrónomo francés, sugería en 1877 que, en los "buenos terrenos", se cultivara a 5 pies de distancia (1,65 m.), en cuadrado, lo que resultaba en unas 3.600 cepas/ha.¹⁰
- 4) Sugerencias de Emilio Civit formuladas en 1887 sobre la base de observaciones directas realizadas en Burdeos. La viña "francesa" debería implantarse en terreno de "palus" (terrenos arcillosos, bajos y húmedos) a distancias entre plantas de 1,80 m. y de 2,25 m. entre hileras, es decir unas 2.420 cepas/ha., conducidas en espaldero de 2 alambres, colocados a 0,50 m. y 0,70 m. del suelo el primero.¹¹
- 5) Abraham Lemos reflejaba lo que ya se estaba usando en Mendoza hacia 1888. Para las viñas francesas, la distancia entre plantas era de 1,50 y 2 m. entre hileras, es decir unos 3.350 pies/ha., conducidos en espaldero de dos hilos, a 0,85 m. del suelo el primero de ellos. Las viñas criollas se implantaban a 1,50 m. entre plantas y 2,50 m. entre hileras, de modo que no superaban las 2.000 cepas/ha, también conducidas en espaldero.¹²
- 6) Aarón Pavlovsky describe que, para 1894, las cepas tenían, en general, una distancia de 1,25 m. entre sí, mientras que las hileras se separaban entre 1,50 m. y 1,80 m., de manera que la densidad oscilaba entre 3.685 y 4.400 plantas/ha., conducidas en espaldero con

⁹ "Informe de la Inspección Nacional de Agricultura en Mendoza", 18-1-1876. Reproduce opiniones de Civit, "uno de nuestros más afamados viticultores", con el objeto de inducir a otros productores a seguir sus enseñanzas. Civit decía que 2,52 m. era "la distancia aceptada", por lo que cabe suponer que estaba hablando de un cultivo en cuadrado, usual en la época, sin las hileras típicas del sistema en espaldero. Estas distancias arrojan 1.600 plantas, lo que coincide con el número de rodrigones que Civit consideraba necesario adquirir.

¹⁰ Recapet fue contratado por el gobierno de Francisco Civit (Decreto del 31-5-1876) para dictar conferencias sobre cultivo de la vid y tratamiento de sus enfermedades y para dar lecciones prácticas a los productores. Recomendaba, a diferencia de Salvador Civit, la erradicación de la alfalfa para "conseguir la perfecta naturalidad de la uva" (*El Constitucional*, Mendoza, 13-6-1876). El modo de cultivo y distancia entre plantas están registrados en *El Constitucional*, Mendoza, 34-1877. No han llegado hasta el presente escritos de este profesional. Suponemos que su estada en Mendoza fue efímera.

¹¹ Civit menciona 3.000 plantas, pero con las medidas que da el número resulta menor. Para los terrenos de "graves" (de materiales más gruesos) cita medidas que arrojarían una cantidad exagerada para el Medoc (20.000 plantas), cuando en realidad oscilan entre 6.000 y 10.000. Ver detalle en *Los viñedos de Francia y los de Mendoza. Importante carta del Dr. Emilio Civit al Sr. Tiburcio Benegas*, Mendoza, Tip. Los Andes, 1887. Benegas, que en ese momento gobernaba la provincia, era suegro de Civit y un destacado productor vitivinícola, propietario fundador de la bodega El Trapiche, preocupado por elaboraciones de calidad. Civit y su padre también producían vinos muy prestigiados en la finca El Viñedo, departamento Maipú.

¹² Abraham LEMOS, *Mendoza. Memoria...* cit., p. 89. Lemos era también un destacado hombre de la elite, de familia de productores vitivinícolas.

2 o 3 alambres.¹³

Como se observa, es clara la tendencia que marcan las diferentes propuestas hacia un sustancial incremento de la densidad de cepas por hectárea, pero las de Jean Recapet tienen mayor impacto por las diferencias que establece con las precedentes, muy cercanas en el tiempo, y porque el número de plantas sugerido (3.600) se aproxima, como veremos, al implantado por compatriotas suyos. En cuanto a otras técnicas, se destaca el cambio en la conducción de las cepas: en la década de 1870 se pedía, alternativamente, *rodrigones* o alambre, aunque, como hemos visto, algunos pocos productores tenían espalderas hacia 1877. En los años 1880 estaba plenamente difundido el sistema de espaldero de 2 hilos y, en la década final del siglo, aparecería un tercer hilo, indicativo de la orientación masiva que adoptaba la viticultura, buscando altos rendimientos y aprovechando el extraordinario vigor que adquieren las plantas por las favorables condiciones ambientales presentes en Mendoza.

Interesa destacar en este punto que Aarón Pavlovsky, cuando se desempeñaba como Director de la Escuela Nacional de Agricultura, en 1884, inició ensayos para determinar la distancia más conveniente para plantar las cepas. En una hectárea hizo plantar pies de vid a 1 m. x 2 m.; 1,50 m. x 1,50 m., en "tres bolillas" (método español en triángulo); 2 m. x 2 m.;¹⁴ 1,50 m. x 1,50 m., "plantación cuadrada" (método aplicado en Valencia y en otras regiones de España);¹⁵ 1,25 m. x 1,75 m.; 1,25 m. x 3 m.; y 3 m. x 3 m.¹⁶ La Escuela sufrió diversos problemas y es improbable que en esos años haya generado o transferido conocimientos. Ese proceso seguramente comenzó, también con múltiples dificultades, a partir de la transformación de la Escuela de Agricultura en Escuela Nacional de Vitivinicultura, tema que escapa al presente trabajo.¹⁷

¹³ Aarón PAVLOVSKY, *La industria Viti-Vinícola Nacional*, Conferencia, Buenos Aires, Imprenta de Pablo E. Coni e hijos, 1894. Pavlovsky era un Ing. Agrónomo ruso, graduado en Francia, que fue director de la Escuela Nacional de Agricultura de la provincia a mediados de la década de 1880. Luego se dedicó a los negocios y fue un importante productor vitivinícola y publicista.

¹⁴ Para un experto español de fines del siglo XIX, la distancia entre hileras "no debe ser menor de 2 metros". Sin embargo, indicaba que en el centro de España se dejaban 2,78 m. Ver "Viticultura", *Diccionario Enciclopédico Hispanoamericano*, t. XXIII, Barcelona-Nueva York, Montaner & Simón y Jackson Inc., sin fecha, p. 730. Los 2 metros en cuadrado que comenzaba a ensayar Pavlovsky en la Escuela probablemente se originaran en alguna bibliografía española que, por ahora, desconocemos.

¹⁵ En Jerez se aplicaba el método de "marco real" o cuadrado, es decir, igual distancia entre cepas e hileras (1,47 m.), con unas 4.600 plantas por hectárea. La distancia es similar al ensayo de Pavlovsky a partir de las experiencias valencianas.

¹⁶ Aarón PAVLOVSKY, "Informe sobre Viticultura", *La Provincia de Mendoza en su Exposición Interprovincial de 1885*, Mendoza, Tip. Bazar Madrileño, 1885, p. 79 (Reproducción de un informe elaborado para el Ministro del Interior, bajo cuya dependencia funcionaba la Escuela, 1884).

¹⁷ Sobre este tema específico puede verse el artículo de Florencia RODRÍGUEZ VAZQUEZ, "La Escuela Nacional de Vitivinicultura y su aporte a la modernización vitivinícola en Mendoza (1896-1914)", *Travesía*, Tucumán, 2007, en prensa.

Las distancias de plantación parecen haber sido adoptadas al azar o tomadas de alguna bibliografía no mencionada por Pavlovsky. Diez años después describía, en una conferencia,¹⁸ el sistema de plantación que consideraba más común, mencionado anteriormente, que suponía una densidad de 3.685 a 4.400 plantas por hectárea. Es decir que este agente no parece haber tenido actuación significativa en términos de generación y transferencia de conocimientos y tecnologías agrícolas. Su rol académico y de publicista socialmente reconocido aparece, ciertamente, desconectado del proceso de rápida expansión de la viticultura capitalista,¹⁹ pues resulta sugerente que las experiencias iniciadas bajo su dirección en la Escuela de Agricultura no vuelvan a ser mencionadas; y, una década más tarde, se limite a comentar qué sistema de plantación estaba vigente, sin atribuirse influencia alguna en su creación o adaptación. La explicación podría estar, a nuestro juicio, en que el proceso de expansión vitícola fue muy acelerado y adquirió una dinámica propia impuesta por una multiplicidad de agentes portadores de experiencias particulares que no tuvieron vinculación con la Escuela -institución que, como dijimos, tuvo enormes problemas-, ni con el mencionado Pavlovsky.²⁰

Esta desconexión de Pavlovsky -y con él personalizamos a los dirigentes de la elite- no fue caprichosa ni obedeció a un descuido u omisión. Este período fue clave en la modernización vitícola y en la consolidación del modelo agroindustrial. Contextualizando esta etapa, tal vez podamos esclarecer esta presunta contradicción. En 1884, el Ferrocarril Andino culminaba sus obras en Mendoza y su habilitación regular se produciría cuando se abriera la Exposición Interprovincial de 1885. El ferrocarril traería inmigrantes, implementos agrícolas, maquinaria para bodegas, etc. y regresaría con vino a los grandes centros de consumo (Rosario y Buenos Aires, y escalas intermedias). Pero en 1884-1885 el viñedo moderno era mínimo²¹ y la mano de obra, escasa y cara,²² aunque la inmigración comenzaba a fluir.²³

¹⁸ Aarón PAVLOVSKY, *La industria...* cit.

¹⁹ En 1883 se empadronaron 2.788 ha. de viñedos tradicionales en Mendoza. Los modernos, implantados entre 1881 y 1900 al amparo de políticas de exención de impuestos, sumaron 17.830 ha. Rodolfo RICHARD-JORBA, "Conformación espacial de la viticultura en la provincia de Mendoza y estructura de las explotaciones, 1881-1900", *Revista de Estudios Regionales*, Mendoza, núm. 10, 1992, p. 149.

²⁰ Entre los años en que escribió Pavlovsky los trabajos citados se implantaron 10.500 ha., el 59% del viñedo moderno cultivado hasta 1900.

²¹ Hasta 1885 sólo se habían implantado 174 ha. de viñedos modernos. Rodolfo RICHARD-JORBA, "Conformación espacial..." cit.

²² "Todo se resiente por la escasez de brazos. La falta de éstos, especialmente en la agricultura, hace aumentar los gastos de producción..." ("Mensaje del Gobernador Rufino Ortega a la Legislatura", febrero de 1885, *Mensajes del Gobernador de la Provincia ante la Cámara Legislativa*, Mendoza, Tip. Bazar Madrileño, 1885, p. 9). "[...] la falta de brazos se va haciendo sentir; de aquí el aumento de jornales y por consiguiente también el aumento del costo de producción" ("Mensaje del Gobernador Rufino Ortega a la Legislatura", agosto de 1885, *Mensajes del Gobernador de la Provincia ante la Cámara Legislativa*, Mendoza, Imprenta de La Palabra, 1885, p. 9).

²³ "Se calcula en más de 1.000 inmigrantes los llegados ya durante el año anterior y lo corrido del presente [...]". Ibid.

La percepción de que la unidad ferrocarril-inmigración era *conditio sine qua non* para el desarrollo capitalista en Mendoza quedaba expresada en un discurso de recepción del primer tren arribado a la capital mendocina, en 1884:

"Ese mismo vapor viene hoy a hacernos una revolución completa en nuestras condiciones económicas, sociales y políticas [...]"

"Esta comparación nos hará comprender con facilidad las grandes alteraciones que tenemos que experimentar (sic) a medida que la población europea, que ha de venir por esa vía, vaya estableciéndose en Mendoza y principie a explotar (sic) sus tesoros [...]"

"Con estos elementos [los inmigrantes europeos] que la locomotora nos pone en la puerta de la casa, tendremos en breve la riqueza material [...]"²⁴

El ferrocarril, además, sería el medio de introducción masiva de alambre para la conducción de los nuevos viñedos de alta densidad por unidad de superficie,²⁵ algo que en los años 1870 no podían proponer quienes buscaban innovar, debido a los altos costos de los fletes del sistema de carretas.

Nuestra hipótesis, entonces, apunta a demostrar que sólo cuando llegaron inmigrantes europeos en una corriente sostenida y cuantitativamente importante se alcanzaría una *masa crítica* de trabajadores y empresarios capaces de producir la transformación económica y territorial que significó la implantación y difusión de la viticultura moderna. En consecuencia, entre el comienzo de experiencias de cultivo en la Escuela de Agricultura (1884) y la descripción de los sistemas de plantación ya vigentes (1894) medió el arribo de miles de inmigrantes, portadores de diversos saberes y experiencias que volcarían más o menos individualmente en sus labores como plantadores de viñedos, a la vez que actuarían como difusores-demostradores de esas técnicas. El último texto de Pavlovsky no sería sino la resignada aceptación de una realidad que terminó por imponerse a un proyecto de la elite que apuntaba, sobre todo, a desarrollar una producción de buena calidad.²⁶

²⁴ Discurso del Señor Municipal Dr. Pedro Serpez a nombre de la Municipalidad en el acto de llegada del Primer Tren Andino a esta Ciudad, *Mendoza, Tip. Bazar Madrileño, 1884, pp. 9-11.*

²⁵ A menos de un año de habilitado el servicio ferroviario, la prensa informaba casi diariamente sobre la constante llegada a Mendoza de rollos de alambre galvanizado, torniquetes y otros elementos para la instalación de las espalderas. Comerciantes mayoristas de la ciudad capital los redistribuían en los departamentos y en San Juan (*El Ferrocarril, Mendoza, 28-4-1886* y diversas ediciones de ese año). En 1884 ingresaron a la provincia 1.405 rollos de alambre *Estadística General de la Provincia de Mendoza, Mendoza, Boletín, núm. 4, 1884, p. 40*). Diez años después, en un contrato de venta de uvas, el bodeguero comprador, Honorio Barraquero, debía pagar al viñatero parte de la operación entregando 10.000 rodrigones y 250 rollos de alambre galvanizado "...y puesto en la estación Maipú..." (ARCHIVO GENERAL DE LA PROVINCIA DE MENDOZA (en adelante: AGPM), *Protocolos Notariales* (en adelante: Protocolos), núm. 531, f. 416, año 1894). Destaquemos que el ferrocarril entregaba, para una sola finca, 250 rollos, es decir el 18% del total ingresado a la provincia en 1884.

²⁶ Escribía Eusebio Blanco, en 1870, que los productores debían prepararse "poco a poco para salir de la rutina de hacer vinos comunes según la práctica transmitida por nuestros respetables abuelos... Los vinos finos son los únicos que por ahora pueden soportar el acondicionamiento y

Emilio Civit escribía en 1887 a su suegro, el gobernador Tiburcio Benegas, que los viñedos y bodegas del Médoc francés eran un modelo a seguir por Mendoza. Apelaba al gobernador, no sólo por su relación familiar, sino porque Benegas era el máximo exponente entre los escasos empresarios vitivinícolas que elaboraban vinos de calidad. "Sus plantaciones del Trapiche en San Vicente y las nuestras en El Viñedo de Maipú por ejemplo, nada tienen que envidiar a las mejores de Burdeos [...] Pero si por ese lado estamos bien, si en todo lo que es obra de la naturaleza nos encontramos arriba de Burdeos..., sin embargo estamos completamente a oscuras y marchamos a tientas en lo que puede llamarse la parte técnica o científica del cultivo y sobre todo la fabricación del vino." Y como "[...] la acción de los particulares es tan débil entre nosotros [es necesario] que el gobierno procure reemplazarla y *que poco a poco podamos* como en Burdeos poseer datos exactos sobre nuestro suelo."²⁷

Esta breve cita sirve para recordar que el proyecto vitivinícola de la elite priorizaba la calidad sobre la cantidad.

La formación de la "masa crítica" de viticultores

Una clave para aproximarse a lo que fue la construcción de la viticultura moderna está en un actor central del proceso: el *contratista de plantación*, sobre cuyo desempeño existe abundante documentación privada, contratos protocolizados que revelan diversas facetas de su accionar, entre las cuales no era menor su poder para adoptar ciertas decisiones. Y esto lo diferencia de otros actores, por ejemplo de los peones rurales, obligados ejecutores de órdenes de sus patrones, con el agregado que las fuentes son demasiado escuetas en sus menciones como para extraer información útil a nuestros objetivos. Por ello, nos centraremos en el contratista de plantación como el principal constructor del viñedo moderno.

El contratista de plantación²⁸ pactaba con el propietario de la tierra hacerse cargo de implantar viñedos en determinadas superficies, mediante la reconversión productiva de la explotación, la incorporación de terrenos incultos o ambas cosas. Las condiciones contractuales eran muy variadas e incluían la duración, tecnologías a introducir, infraestructura y edificios a construir, pago de impuestos, provisión de implementos, etc. En la mayoría de los casos el contratista percibía, al término del período fijado, una suma de dinero por cada cepa implantada y se apropiaba del fruto de una o varias cosechas. Esto

los fletes que hay que pagar por presentarlos en Buenos Aires, que será siempre nuestra principal plaza de consumo; o en otras... donde nadie rehúsa pagar los altos precios [...]." Eusebio BLANCO, *Manual del Viñatero en Mendoza*, extractado y anotado del Tratado de Vinificación de Mr. Henry Machard, Buenos Aires, Imprenta Americana, 1870, p. 15. Blanco era suegro de Tiburcio Benegas y éste, a su vez, suegro de Emilio Civit.

²⁷ Emilio Civit, *Los viñedos de Francia...* cit., pp. 24-25. Resaltado nuestro.

²⁸ Un estudio detallado sobre este actor social en: Rodolfo RICHARD-JORBA, "El mercado de trabajo vitivinícola en la provincia de Mendoza y los nuevos actores. El 'contratista de viña': aproximación a un complejo sistema de empresarios y trabajadores, 1880-1910", *Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios*, Buenos Aires, núm. 18, 2003.

último tuvo influencia en la dirección que tomó el modelo vitivinícola, orientado a la gran producción de masa con ausencia de calidad. Este fue un aspecto muy negativo para la moderna agroindustria, en el que los contratistas de plantación tuvieron una responsabilidad, al menos parcial, por lo que recibieron fuertes críticas de expertos de la época estudiada.²⁹

En los contratos protocolizados hay un predominio casi exclusivo de inmigrantes europeos, lo cual, sin embargo, podría explicarse por el hecho de que el propietario seguramente no conocía a quien pondría al frente de su explotación y buscaba un reaseguro ante posibles incumplimientos.³⁰ En general, eran trabajadores con una importante calificación técnica³¹ y muchos de ellos adquirieron el *status* de "empresario".

Por cierto, varios de estos europeos poseían un bagaje técnico formalmente adquirido en sus países, aunque mayoritariamente eran portadores de conocimientos empíricos y hasta podían ser analfabetos.³²

Los contratistas de plantación fueron agentes modeladores del espacio geográfico, porque introdujeron -con algunos propietarios- nuevas tecnologías agrícolas que aceleraron la modernización del viñedo. La dimensión del esfuerzo realizado a través del trabajo humano se puede apreciar en las cifras: en 15 años (1888-1902) se implantaron más de 70 millones de cepas³³ y aunque no puede atribuirse todo el mérito a los contratistas, no cabe dudas que les correspondió una porción mayoritaria. En suma, estos actores jugaron un rol esencial en el desarrollo de la moderna viticultura capitalista mendocina. Ellos constituyeron la *masa crítica* imprescindible para emprender cualquier proyecto transformador en gran escala de la viticultura.

²⁹ Arata sostenía que la poda de las vides en los primeros años se hacía de manera defectuosa porque al "realizarse estos trabajos por contratistas que... ganan un tanto por ciento por planta y más la cosecha del tercer año, es la causa de que se descuide la buena dirección del tronco y los brazos, para acelerar la producción de racimos..." Pedro Arata y otros, "Investigación Vinícola", *Anales del Ministerio de Agricultura, Sección Comercio, Industria y Economía*, Buenos Aires, t. 1, núm. 1, 1903, p. 119.

³⁰ Lemos consideraba habituales estos incumplimientos, que perjudicaban al propietario. Los atribuía a que el cultivador "se apresura a hacerse adelantar dinero y, cuando llega el término, se encuentra en descubierto y sin las plantaciones que le asignaba el contrato. No siendo (como no lo son en la gran mayoría de los casos) los inmigrantes personas capaces de solvencia, resulta el propietario defraudado." Abraham LEMOS, *Mendoza. Memoria...* cit., p. 97. Independientemente del juicio de Lemos, lo que nos interesa, en definitiva, es la calidad de la fuente disponible y la información que permite extraer.

³¹ Esta calificación debe ser entendida en un contexto local en el que los estudios de suelos, clima, ampelografía y enología eran casi inexistentes. Por lo tanto, se tendía a sobrevalorar los conocimientos formales o empíricos que pudieran exhibir los inmigrantes.

³² El italiano Felipe Rutini, fundador de la bodega La Rural en 1889, una de las más prestigiosas de Mendoza, era técnico agrícola egresado de la Reale Scuola Pratica di Agricoltura Antonio Orsini, en Ascoli-Piceno (Adolfo CUETO, *Bodega La Rural y Museo del Vino*, Mendoza, 1987). Un caso de contratista analfabeto puede verse en AGPM, *Protocolos*, núm. 564, f. 120v., año 1896.

³³ Cifras tomadas de Pedro ARATA y otros, "Investigación Vinícola..." cit., p. 189.

El cambio técnico: ¿todo bajo control?

En la breve síntesis sobre el proyecto de modernización planteado por la elite mendocina se percibe, sin dudas, que no cabía en sus dirigentes (Eusebio Blanco, Salvador y Emilio Civit, entre otros) la idea de una revolución, sino de un cambio técnico pausado y pautado, una evolución dentro del territorio y la economía mendocinos, pero los hechos demostrarían lo contrario. En efecto, Civit pensaba que primero debían hacerse estudios científicos de suelos, clima y ampelografía, antes que la vid se expandiera sin la calidad que caracterizaba al viñedo de Burdeos. Sin embargo, hubo localmente un cambio agrícola radical que soslayó los proyectos de la elite. Para quienes fueron sus verdaderos protagonistas, el cambio técnico generado, en rigor, constituyó la continuación de un proceso, una evolución iniciada en sus lugares de origen, fueran La Rioja, la Ribera del Duero o Murcia; el Véneto o Rumania; el Médoc o el Languedoc, la Borgoña, etc. De manera que Mendoza recibió un trasplante de conocimientos y habilidades, formales o no, y de técnicas culturales provenientes de otras geografías. De allí saldrían las bases para futuras innovaciones, cuando las primeras adaptaciones confirmaran sus ventajas.

Esto era reconocido en un documento oficial a comienzos del siglo XX cuando se describía el modo de plantación de viñedos: "Al principio, la distancia entre las hileras y las plantas, de variedades francesas, eran reducidas, imitando así lo que se hacía en otros climas menos cálidos y de terrenos menos fecundos. Pero actualmente... de hilera a hilera se dejan dos metros y las plantas se colocan no a menos de 1m 25, resultando así unas cuatro mil plantas por hectárea."³⁴

Las diversas interpretaciones teóricas evolutivas del cambio técnico, aunque referidas al presente o a un pasado muy reciente, tienen una serie de características comunes que nos permiten relacionarlas -muy parcialmente por cierto- con la información que hemos construido y con el análisis de las fuentes consultadas. Es decir que estos enfoques evolutivos, desarrollados para estudiar procesos actuales, no pueden, en principio, aplicarse automáticamente a un pasado lejano, del que sólo quedan pocos restos documentales para reconstruirlo. De modo que, con los materiales que disponemos, sólo podemos aproximarnos a establecer una cierta vinculación de aquellas características con la realidad que intentamos aprehender, vinculación que podría constituir una aportación a los análisis evolutivos del cambio técnico.

En otra investigación sostuvimos que la decisión del grupo oligárquico gobernante fue centrar el desarrollo capitalista en la modernización del viñedo para insertar a Mendoza en el marco económico nacional e internacional, superando una antigua dependencia de las compras ganaderas de Chile.³⁵ Esa opción política la abordamos desde la perspectiva teórica del *bien primario exportable*, porque es una teoría aplicable a países o regiones de un Estado que

³⁴ Ibid., pp. 117-118.

³⁵ Rodolfo RICHARD-JORBA, *Poder, Economía y Espacio en Mendoza, 1850-1900*, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, 1998, p. 242.

se organizan para exportar, entre otros factores, sobre la base de ciertas ventajas comparativas y la ausencia de tradiciones inhibitorias. Este último aspecto es el que nos interesa ahora, pues esa ausencia es la que posibilita, por una parte, la plena instauración de relaciones capitalistas de producción, y por otra, "asimilar el progreso tecnológico generado en regiones más avanzadas."³⁶

La asimilación de tecnologías agrícolas, específicamente vitícolas, se convirtió en una de las bases para la difusión del viñedo y la rápida producción de uva, como ya expresáramos. El cambio, ciertamente muy abrupto, que tal vez fuera percibido como *revolucionario* por la elite, sería, sin embargo, un enorme proceso evolutivo, desordenado, casi caótico, realizado por agentes provenientes de la inmigración europea. Las diferentes experiencias y las técnicas de que eran portadores, presentes en esa evolución, terminarían por confluir en cierta uniformidad, notoria a comienzos del siglo XX.

Entre las características comunes a todas las interpretaciones evolutivas del cambio técnico hay cuatro, identificadas por investigadores mexicanos,³⁷ que podríamos relacionar con (o identificar en) el proceso que estamos estudiando:

- 1 - "Los individuos y organizaciones... nunca pueden poseer 'información perfecta' y, cuando mucho, pueden buscar la optimización en el nivel local y no global";
- 2 - "la toma de decisiones de los agentes se encuentra casi siempre restringida por reglas, normas e instituciones";
- 3 - "los agentes son, hasta cierto punto, capaces de imitar reglas de otros agentes, de aprender por sí mismos y de generar novedad";
- 4 - "los procesos de imitación e innovación se caracterizan por grados significativos de acumulación y dependencia de trayectorias, pero discontinuidades ocasionales pueden interrumpirlos."³⁸

Estas características estaban presentes en la Mendoza del último tercio del siglo XIX, cuando buscaba transformar técnicamente su viticultura para llevarla a la condición de una moderna *agricultura industrial*.³⁹ En efecto, ni el gobierno ni los individuos, fueran miem-

³⁶ Lucio GELLER, "El crecimiento industrial argentino hasta 1914 y la teoría del bien primario exportable", Marcos GIMÉNEZ ZAPIOLA (comp.), *El régimen oligárquico*, Buenos Aires, Amorrortu, 1975, p. 160.

³⁷ Resultado de una investigación sobre "Dinámica del cambio técnico en la agricultura y las agroindustrias mexicanas" realizada por la Universidad Nacional Autónoma de México, se publicó una interesante obra colectiva: María del Carmen VALLE y José Luis SOLLEIRO (coord.), *El Cambio Tecnológico en la Agricultura y las Agroindustrias en México*, México, Siglo XXI y UNAM, 1996.

³⁸ Roberto E. LÓPEZ MARTÍNEZ, José Luis SOLLEIRO y María del Carmen VALLE, "Marco teórico y metodológico para interpretar el cambio tecnológico en la agricultura y en la agroindustria", María del Carmen VALLE y José Luis SOLLEIRO (coord.), *El Cambio Tecnológico...* cit., p. 30.

³⁹ Entendemos por tal a un proceso agrícola destinado a producir en gran escala, directamente integrado con una actividad transformadora.

bros de la elite local o agentes provenientes de la inmigración, disponían de *información perfecta* acerca de cuál era el cambio requerido. No se conocían los suelos, el clima, los microclimas, las calidades de las aguas de regadío; también se ignoraba la ampelografía, necesaria para clasificar variedades de uvas, y no había experiencias extendidas sobre las cualidades productivas de cada una en relación con los otros factores mencionados. No quedaba otra alternativa que concretar los cambios en niveles locales muy restringidos, prácticamente a escala de cada explotación vitícola, y con el conocimiento que cada agente disponía.

Los propietarios estaban muy limitados para adoptar decisiones. El peso de las costumbres (rentismo, conservadurismo) y el conocimiento exclusivo de los sistemas técnicos tradicionales,⁴⁰ junto con la ignorancia de técnicas capitalistas de producción, debieron actuar como inhibidores (temor al cambio) para la adopción de decisiones clave, como por ejemplo iniciar por cuenta propia el desarrollo de fincas vitícolas modernas. Por el contrario, transfirieron en esta etapa la mayor parte de las responsabilidades de puesta en valor de la tierra y, lo más importante, del riesgo empresario, a los contratistas de plantación. Estos agentes, entonces, buscaron optimizar, porque así convenía a sus intereses personales, la aplicación de las técnicas que conocían, pero su difusión debió haber quedado bastante confinada, al menos inicialmente, a los círculos intraétnicos. De modo que la transmisión de conocimientos, fuera en forma directa o por imitación (sin descartar el autoaprendizaje), debe haber presentado dificultades entre los contratistas, hasta que las relaciones construidas a partir de sus propios colectivos operaran a favor de una amplia difusión de las diversas tecnologías vitícolas que estaban incorporando a las tierras mendocinas.

Por último, en relación con lo manifestado precedentemente, el proceso de imitación, que daría lugar a la difusión del viñedo, dependía del conocimiento acumulado, las experiencias y las trayectorias de los encargados de plantar las viñas,⁴¹ así como del impacto de posibles interrupciones en aquella acumulación de saberes. Con esto queremos decir que, en el caso de los inmigrantes viticultores, si entre la interrupción en sus países y el reinicio de la actividad en Mendoza pasaron tiempos breves, estos agentes conservaron sus conocimientos "actualizados" y estaban en condiciones de incorporarlos al nuevo ambiente, adaptarlos e, inclusive, innovar. No habría sido tan lineal el caso de quienes pasaron tiempos prolongados

⁴⁰ Desde la década de 1850, hombres provenientes de la inmigración temprana, encabezados por el francés Michel Pouget, introdujeron cepajes franceses a Mendoza y comenzaron a elaborar vinos de calidad. No obstante, ignoramos los sistemas de plantación con que iniciaron los cultivos. Otros destacados productores de vino de la época fueron los franceses Hilaire Lasmartres y Eugenio Guerin, y el italiano Pedro Brandi. Entre los criollos, hemos visto que Salvador Civit se mantenía, a mediados de los años 1870, dentro de la tradición técnica vitícola de raíz colonial, aunque buscando un cambio. Rodolfo RICHARD-JORBA, *Poder, Economía...* cit.

⁴¹ Estas experiencias y trayectorias se refieren, entre otras cuestiones, a inmigrantes que tenían educación técnica formal y quienes, inclusive analfabetos, eran sólo portadores de experiencias adquiridas en el mundo del trabajo. Rodolfo RICHARD-JORBA, "Mercado de trabajo vitivinícola..." cit.; y "¿Echar raíces o hacer la América? Un panorama de la inmigración europea hacia la región vitivinícola argentina y algunos itinerarios económicos en la provincia de Mendoza, 1850-1914", *Les Cahiers ALHIM*, París, núm. 9, 2004.

entre su salida de la viticultura europea, por ejemplo, expulsados por la plaga filoxérica,⁴² y el reinicio de labores en la provincia varios años después. Pero estas distinciones difícilmente puedan ser identificadas con certeza por falta de información confiable.

Los actores centrales del cambio técnico en la viticultura: los contratistas de plantación

Descartado que la Escuela Nacional de Agricultura haya ejercido alguna influencia en la modernización del viñedo (del mismo modo que la Escuela Nacional de Vitivinicultura, creada en 1896), queda por señalar a los agentes individuales que en las dos décadas finales del siglo XIX dieron comienzo, desarrollaron y consolidaron la viticultura capitalista en la provincia. En primer lugar, como venimos sosteniendo, fue fundamental el rol de los contratistas de plantación europeos, particularmente en la producción masiva. También intervinieron algunos hombres de la elite: sin dudas, los Civit y su entorno familiar, por su poder y prestigio social, tuvieron una clara influencia, aunque limitada sobre todo a una viticultura de calidad, que produjo a escala muy reducida.

En la Tabla 1 del Anexo hemos reunido 26 casos -de un universo mayor- de contratos de plantación de viñedos en los que se especificaron la nacionalidad del contratista, las técnicas de cultivo previstas, el sistema de conducción, las variedades de uva, etc., entre 1882 y 1898. En varios de estos contratos se pactaba con más de un individuo. Podían ser hermanos, padres e hijos, parientes o, simplemente, socios, pero siempre pertenecían a un mismo grupo nacional.⁴³

El colectivo italiano tiene abrumadora mayoría, seguido del francés. En efecto, de los 26 ejemplos seleccionados, 17 eran italianos (65%), 5 franceses (19%) y sólo 3 españoles (11%), con el posible agregado de un cuarto individuo. La presencia italiana se corresponde con el primer lugar que ocupaba este colectivo dentro de la masa inmigratoria que arribaba a Mendoza, pero la enorme proporción no debió ser ajena al accionar de un agente de inmigración contratado por el gobierno y a las cadenas migratorias que, en el caso de los italianos, funcionaban con gran eficiencia;⁴⁴ los españoles, en tanto, tenían menor actividad

⁴² El insecto americano *Phylloxera vastatrix* provocó una enorme destrucción de viñedos en Europa, comenzando por Francia, desde fines de la década de 1860. Fue un factor de expulsión de viticultores, muchos de los cuales arribaron a Mendoza.

⁴³ Lamentablemente, los contratos no identifican las regiones de origen de los contratistas, lo que nos hubiera permitido conocer mejor sus posibles trayectorias y experiencias, si es que se habían desempeñado como viticultores. En cuanto a la nacionalidad, tenemos registrados contratos -muy pocos- en los que aparecen socios de diferentes países y argentinos de origen inmigratorio, ya en el siglo XX.

⁴⁴ Por Ley del 24-3-1884 y Decreto del 26-3-1884, el gobierno de Mendoza designó al ciudadano italiano señor Soglieri "para que contrate en Europa 400 inmigrantes destinados al cultivo de la vid en esta Provincia." En realidad, Soglieri sólo buscaría italianos del norte, hecho destacado por la prensa local; además, portaba cartas de italianos ya emigrados invitando a sus parientes y amigos a venir a Mendoza (Rodolfo RICHARD-JORBA, "¿Echar raíces..." cit., nota 18, p. 135). La importancia de los italianos debió reflejarse, también, en el volumen de sus aportes técnicos.

en la viticultura. Los franceses, en cambio, están representados en demasía⁴⁵ en relación con el lugar que ocupaban en la población local. No sería descabellado pensar que estos últimos hayan sido percibidos como *encarnaciones* de la Francia vitivinícola, paradigmática para la elite y funcionales a su propuesta modernizadora y, por lo tanto, contratados como (presuntos o seguros) portadores de los lejanos y ansiados conocimientos técnicos y científicos explicitados en el proyecto estratégico de Emilio Civit para el sector.

De la revisión de la Tabla 1 no es posible discernir el origen de las técnicas de cultivo del viñedo y, salvo algún caso aislado, la cantidad de cepas por hectárea que se implantarían sugiere que estos contratistas tenían experiencias recogidas en regiones de la cuenca del Mediterráneo modernizadas con posterioridad al ataque filoxérico,⁴⁶ o bien, de regiones en las que se implantaban muchas cepas porque resultaban poco productivas por razones ambientales.⁴⁷ No debemos descartar aportes que podrían haber realizado viticultores chilenos emigrados a Mendoza en la difusión de técnicas modernas, de origen francés, incorporadas en su país décadas antes del desarrollo capitalista local.⁴⁸ Hasta ahora no disponemos de contratos de plantación firmados por chilenos, pero no es improbable que hayan existido como acuerdos verbales.⁴⁹ De todos modos, esta suposición deberá ser confirmada o desechada en futuras investigaciones. Sabemos, no obstante, que algunas de las técnicas de plantación empleadas en Chile en los años 1890 eran semejantes a las que venimos describiendo. Hacia mediados de esa década, el técnico italiano Pompeyo Trentin observaba

⁴⁵ En 1895, los italianos eran el mayor colectivo europeo inmigrado, con 4.148 personas (3,6% de la población total), seguidos por los españoles (2.754 y 2,4%) y los franceses (2.467 y 2,1%) (*Segundo Censo Nacional-1895, t. I - Población*, p. 387).

⁴⁶ Los viñedos atacados por la filoxera fueron reconvertidos y modernizados en los principales países productores (Francia, Italia y España) y, en muchos casos, estructurados con objetivos de producción en gran escala. Más información en: Daniel FAUCHER, *Geografía Agraria*, Barcelona, Omega, 1953, p. 250 y ss. También puede consultarse la obra de Juan PAN-MONTOJO, *La bodega del mundo. La vid y el vino en España (1800-1936)*, Madrid, Alianza, 1994.

⁴⁷ Para las diferentes regiones francesas, Guyot proponía un método único de plantación de viñedos destinados a vinificación, colocando las cepas "en todas direcciones a un metro o poco menos", es decir, 10.000 plantas o una cifra algo menor (Julio GUYOT, *Cultivo de la vid y vinificación*, Primera parte-Cultivo de la Vid, traducido de la segunda edición por Manuel Deo, Madrid-Barcelona, 1881, p. 15). Este científico tuvo gran influencia en Mendoza, como veremos más adelante.

⁴⁸ La viticultura chilena no adquirió "verdadera importancia hasta después de 1860, inmediatamente a la importación de viñas francesas y de nuevos sistemas culturales [...]." Pompeyo TRENTIN, "La Viticultura Chilena", *Anales de la Sociedad Rural Argentina 1895*, Buenos Aires, p. 163. Resaltado del autor.

⁴⁹ El poderoso bodeguero Domingo Tomba le decía al viajero francés Jules Huret, hacia 1909, refiriéndose a los encargados de cuidar las viñas: "Los viticultores son en su mayoría chilenos, preparados mucho tiempo antes que nuestros braceros criollos para las minuciosas faenas que exige la viña." (Jules HURET, *La Argentina, del Plata a la Cordillera de los Andes*, París, Fasquelle, 1913, pp. 229-230). Esta fuente permite suponer que si los chilenos eran mayoritarios entre aquellos encargados (*contratista de mantenimiento* o *contratista*), probablemente existiera una cantidad de ellos que hubieran trabajado previamente en la plantación de viñas, aportando algunas técnicas novedosas para tal fin.

que en el espacio vitícola central chileno (desde el norte hasta el río Maule), predominaban los viñedos modernos, pero persistían explotaciones tradicionales con muy escasas labores culturales, equiparables a sus similares de Mendoza. "Los viñedos modernos están en cambio, plantados en hileras y sujetos con hilos de hierro. La distancia entre las vides es de 1,20 a 1,50 metros, y entre las hileras, de 1,50 a 2 metros",⁵⁰ es decir, medidas que se aproximaban o igualaban a algunas de las incluidas en la Tabla 1. Las labores de poda presentaban variaciones, pero predominaba el sistema Guyot. Un ejemplo de la influencia francesa en Chile lo daba el establecimiento Urmeneta, en San Pedro, dirigido desde 1865 por un experto de esa nacionalidad. Allí se trabajaba con conducción en espaldero de 3 hilos, poda Guyot y con muy alta densidad de cepas por hectárea, plantadas a 1 m. de distancia y de 1,25 a 1,40 m. entre hileras, unos 7.000 a 8.000 pies.⁵¹ En Mendoza, Trentin señalaba que en un establecimiento importante, El Trapiche, de Tiburcio Benegas, "El sistema cultural es el de Guyot, y la distancia adoptada es de 1,25 m por 1,50 m a 2 m."⁵²

La información recogida confirma, como decíamos anteriormente, una tendencia al aumento gradual de la densidad de cepas, pero sin llegar a cantidades exageradas, por lo cual suponemos que, al menos, se conocía de modo generalizado que en Mendoza la vid se desarrollaba con exuberancia y tenía altos rendimientos.

Respecto de las técnicas incluidas en la tabla, dos contratistas franceses, en 1888, se comprometían a implantar 6.700 cepas por hectárea, una densidad muy elevada para el vigor que adquiere la vid en Mendoza. Es casi seguro que fueran emigrados del Médoc, pues las distancias a que colocarían las plantas (1 m.) y la separación entre hileras (1,50 m.) son coincidentes, en general, con las de esa región del sudoeste francés. Allí se implanta el viñedo con altas densidades y con alturas muy bajas respecto del suelo (0,30 o 0,40 m.), condicionado por el clima y los suelos, lo que resulta en una escasa producción por planta.⁵³

Tres contratos, con dos españoles (1887 y 1894) y un italiano (1891) preveían plantaciones de menos de 3.000 cepas por hectárea con uva "francesa",⁵⁴ lo que muy probablemente sea

⁵⁰ La definición de la región vitícola central corresponde al autor del artículo citado. Pompeyo TRENTIN, "La Viticultura..." cit., p. 163.

⁵¹ Ibid., p. 203.

⁵² Ibid., p. 108.

⁵³ A mediados del siglo XX, en los terrenos dedicados a viñedos con denominación de origen controlada se podía llegar a implantar hasta 10.000 cepas por hectárea, pero era más usual mantener una distancia entre plantas de 1m. y entre hileras de 1,50 m., que son precisamente las que figuran en estos dos contratos con franceses (Mariano Z AMO RANO, *Le Médoc Viticole*, These de Doctoract D'Université, Université de Bordeaux, 1964, p. 27). Es decir, que para ese momento se había modificado en el Médoc el método propuesto por Guyot (ver Nota 41). Como expresaba Arata (ver Nota 29), inicialmente se imitaban en Mendoza las distancias entre cepas empleadas en regiones de climas menos cálidos y suelos menos fecundos.

⁵⁴ La denominación "francesa" se aplicaba a todas las variedades no criollas, aunque eran dominantes los cepajes franceses, particularmente el Malbec. Los menores rendimientos por planta explican las mayores densidades del viñedo de variedades "francesas". La uva criolla, muy productiva pero de baja calidad enológica, requería menores densidades.

indicativo de que estos agentes provenían de regiones insuficientemente "modernizadas" y, en consecuencia, portaban tradiciones técnicas antiguas directamente trasplantadas a Mendoza. También podríamos pensar que recibieron instrucciones de los propietarios, algo poco probable sin embargo, pues en los casos que tenemos registrados -muy raros- se lo asentaba en el documento.⁵⁵

De las medidas que Pavlovsky informaba que había comenzado a ensayar en 1884, sólo aparece en un contrato de ese mismo año una de las tantas propuestas del Director de la Escuela de Agricultura (1,25 x 1,75 m.). Debió ser, probablemente, una casualidad, pues difícilmente el propietario o el contratista hayan llegado a conocer el informe elevado al Ministro del Interior; y si así hubiera sido, más que una transferencia de tecnología estaríamos en presencia de una elección azarosa entre siete métodos que aún no podían tener resultados.

El resto de los contratos indicaba una cantidad de cepas cercana a la que había propuesto en 1877 el Ing. Recapet (3.600), con tendencia a incrementarse y superar las 4.000 plantas a medida que se expandía y consolidaba el desarrollo vitivinícola en la década de 1890. Es en estos años, además, cuando se registra un aumento en la frecuencia de obligación de plantar determinados varietales, un indicador de que -al menos en algunas propiedades- se comenzaba a separar los *paños* o *cuarteles* con cepajes debidamente clasificados, lo cual constituye una innovación superadora de la mezcla inicial que surgía de la pauta de implantar uvas "francesas" simplemente. Esta era una decisión muy importante, básica para la elaboración de vinos estandarizados.

Como hemos señalado al pie de la Tabla, en uno de los primeros contratos (1882), cuando estaba comenzando la política de exención de impuestos a las nuevas plantaciones de viñas, se indica que las plantas serían elegidas por los contratistas. Es indudable, en este caso, que la ignorancia del propietario sobre viñedos llevaba a delegar en el contratista la decisión sobre qué cepas serían implantadas. Obviamente, los *dueños* de los conocimientos técnicos eran estos inmigrantes, encargados de introducirlos y aplicarlos.

Tiene importancia, también, el documento (1893) que le ordena al contratista: "la viña seguirá el modelo de la de Escorihuela". En este ejemplo estaba funcionando claramente un efecto-demostración de una finca cuyo propietario, el español Miguel Escorihuela, era un fuerte empresario vitivinícola y comerciante que gozaba de amplio reconocimiento y prestigio social. Este caso mostraría que el propietario, sin importar le los conocimientos que podría aportar el contratista, adoptó la vía más rápida para implantar su viñedo: imitar el de un vecino exitoso.

Finalmente, los sistemas de conducción en espaldero comenzaron con dos hilos de alambre pero, también en los años 1890, aparecería un tercer hilo para aprovechar, como destacáramos, el enorme vigor y el extraordinario rendimiento que adquieren las plantas en Mendoza, muy superior al de sus regiones de origen. Esta fue una innovación que se difundió más ampliamente desde comienzos del siglo XX, vinculada con otra desarrollada en Mendoza

⁵⁵ Por ahora, se trata de dos contratos de comienzos de la década de 1880, no incluidos en la Tabla 1, pues no hay indicaciones de ninguna clase sobre cómo debería hacerse la plantación.

para aprovechar el alto rendimiento de las plantas, la poda *Guyot triple* o *Mendocino*,⁵⁶ lo que consolidaría, lamentablemente por mucho tiempo, un modelo de producción masiva, sin cuidado por la calidad, salvo honrosas excepciones.

En cuanto a la profundidad con que debían implantarse las cepas, hay también diferencias importantes. Si bien el número de casos registrados no permite sacar una conclusión general sobre este punto, sirve, no obstante, para confirmar que el viñedo se modernizaba conforme a las experiencias y trayectorias de los agentes individuales y no de acuerdo con pautas ampliamente reconocidas y aceptadas.

La Tabla 2 del Anexo ha sido elaborada con datos de la primera década del siglo XX con el único objeto de establecer si aparecían diferencias muy significativas respecto del período final del XIX. Por el contrario, parece confirmarse lo presentado en la Tabla 1: los italianos conservaban su dominio en la viticultura, aumentando levemente su presencia (70%), mientras que los restantes grupos étnicos perdían peso y aparecían los primeros argentinos en la actividad de plantación.⁵⁷ Los sistemas de conducción muestran un avance considerable del espaldero de 3 hilos (46%), que comienza a superar al de 2 hilos (40%). Finalmente, la identificación de variedades de uva que serían implantadas ratifica la tendencia señalada para la última década del siglo XIX, que buscaba ordenar las explotaciones evitando la plantación mezclada de diferentes cepajes, como base para alcanzar, en algún momento, elaboraciones de buena calidad.

La introducción de diferentes técnicas de cultivo, conducción, podas... que hemos mostrado condujo al incremento constante de los rendimientos del viñedo. En 1888, un viñedo de 2.000 plantas criollas rendía unos 260 quintales españoles de uva y 86 Hl. de mosto; en 1894, una plantación de Malbec -de rendimientos considerablemente menores a las criollas- producía entre 250 y 350 quintales de uva y de 82 a 115 Hl.; y, en 1903, esos valo-

⁵⁶ La poda *Mendocino*, deriva de la *Guyot doble*, que venía de Burdeos y fue rápidamente adoptada en Mendoza. Deja tres cargadores (que proporcionarán la fruta en el año) y tres pitones (darán los sarmientos para la poda del año siguiente) (Rodolfo RICHARD-JORBA, "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*, Buenos Aires, vol. 224, núm. 2, 1994). Ignoramos el momento exacto en que se produjo esta innovación, aunque probablemente haya sido con posterioridad a 1905, como consecuencia del amplio desorden existente en las podas. En efecto, las podas buscaban altos rendimientos, por lo cual se dejaban muchas veces varios cargadores que desequilibraban la planta, con una consecuente baja en la calidad de la uva. En cuanto al tercer hilo para la espaldera, Arata recomendaba agregarlo en la mayor parte de los terrenos. Pedro ARATA y otros, "Investigación Vinícola..." cit., p. 119.

⁵⁷ Esta muestra es indicativa y no concluyente, pero confirma que los italianos eran el colectivo más representativo en la fase agrícola de la vitivinicultura (también en la industrial). En 1909 los italianos eran el 9% de la población total, los españoles el 8% y los franceses alcanzaban sólo el 1%; y, si consideramos la incidencia entre los varones mayores de 14 años, la presencia de los primeros era del 15%, un 13% para los españoles y sólo un 2% los franceses (cálculos propios con datos tomados del *Censo General de la Provincia de Mendoza*, levantado el 18 de agosto de 1909, Mendoza, 1910). Es decir que, al igual que en la década de 1890, la participación italiana en la actividad vitivinícola era abrumadoramente mayoritaria y, por ende, cabe pensar que sus aportaciones fueron claves en lo referente a técnicas de plantación.

res llegaban a 400 quintales y 132 Hl. de mosto.⁵⁸ Con las modernas técnicas capitalistas y la expansión del cultivo, la producción de vino en la provincia pasó de 284.700 Hl. en 1895 a 926.977 Hl. en 1899 y 2.915.685 Hl. en 1910.⁵⁹

Otros agentes y el cambio técnico

En la Tabla 3 del Anexo hemos construido información que tiende a confirmar el rol desempeñado por los agentes provenientes de la inmigración como introductores y transmisores de tecnologías vitivinícolas. Tomando como eje el Censo de 1895, momento en que la modernización estaba inmersa en un proceso de avance sin retorno posible, la difusión de la vitivinicultura se hacía desde el centro hacia la periferia del Oasis Norte.⁶⁰ Para ese año, Godoy Cruz, pequeño departamento lindero por el sur con la capital, era un principalísimo centro vitivinícola, por la superficie de viñas implantadas y, sobre todo, porque los más grandes y tecnificados establecimientos bodegueros tenían allí su sede⁶¹ e incorporaban y difundían tecnologías de avanzada.⁶²

Quienes reconocían en el Censo que su profesión era la de viticultor, vinicultor o tonelero (un trabajo esencial para el desarrollo de la industria del vino) y, por lógica consecuencia, quienes estaban en posesión de conocimientos y tecnologías -y en condiciones de transferirlos-, eran abrumadoramente extranjeros. Entre los argentinos es muy probable que hubiera una proporción significativa de hijos de inmigrantes.⁶³

Así, el 86% de los viticultores no propietarios, es decir, trabajadores que recibían sus

⁵⁸ Rodolfo RICHARD-JORBA, "Hacia el desarrollo capitalista..." cit., p. 25. En explotaciones muy cuidadas se superaban esos rendimientos. Por ej., una finca propiedad del italiano Angel Furlotti, iniciado como contratista de plantación, alcanzaba en 1910 rendimientos de 500 a 700 quintales por hectárea según las variedades. Centro Vitivinícola Nacional, *La Viti-Viticultura Argentina en 1910*, Buenos Aires, 1910, p. 166.

⁵⁹ Ibid., p. 31 y Rodolfo RICHARD-JORBA y otros, *La Región Vitivinícola Argentina, 1870-1914*, Universidad Nacional de Quilmes, 2006, p. 86.

⁶⁰ Proceso que tenía lugar desde la *Zona Núcleo de difusión de la vitivinicultura moderna*, el actual Gran Mendoza. Rodolfo RICHARD-JORBA, "Modelo vitivinícola..." cit.

⁶¹ Belgrano (hoy Godoy Cruz) tenía 45 bodegas en 1895, 6 de las cuales (sobre un total provincial de 7) eran los establecimientos de mayor envergadura. Eduardo PÉREZ ROMAGNOLI y Rodolfo RICHARD-JORBA, "Una aproximación a la geografía del vino en Mendoza: distribución y difusión de las bodegas en los comienzos de la etapa industrial, 1880-1910", *Revista de Estudios Regionales*, Mendoza, núm. 11, 1994, p. 171.

⁶² Rodolfo RICHARD-JORBA y Eduardo PÉREZ ROMAGNOLI, "El proceso de modernización de la bodega mendocina (1860-1915)", *Ciclos*, Buenos Aires, núm. 7, 1994.

⁶³ Si el agente censado reconoce que vive de estas profesiones u oficios, es probable que los propietarios de viñedos trabajaran en otra actividad y delegaran en terceros, como ya dijéramos, el manejo de las fincas, es decir en los *viticultores*. Los *vinicultores*, como se explica en la Tabla 3, reunían una diversidad de agentes.

ingresos de la viña, eran inmigrantes; el 57% correspondía al colectivo italiano, porcentaje muy cercano al que registramos entre los contratistas de plantación. El único propietario, en cambio, era francés. En el caso de los viticultores había una mayor cantidad de agentes y mejor repartida: un 42% del total era propietario y un 57% trabajadores; los argentinos representaban el 21% y el 31% respectivamente. Los italianos mantenían una mayoría relativa entre los propietarios y eran superados por los argentinos entre los trabajadores.

En el caso de los trabajadores toneleros, sobre un total de 35, el 63% era extranjero, con los franceses ocupando el primer lugar. El significativo porcentaje de argentinos sugiere que, además de algunos hijos de inmigrantes, había un grupo que estaría en proceso de aprendizaje de las técnicas de fabricación, armado, mantenimiento y reparación de la vasija vinaria. En este sentido, dos de los toneleros argentinos eran hijos de uno de nacionalidad chilena, con quien trabajaban. Otro chileno contribuía, también, a marcar la influencia de este colectivo en la vitivinicultura mendocina, acompañando a los europeos, aunque desde un lugar secundario. De los 13 toneleros argentinos, 6 (46%) provenían de la provincia de San Juan, atraídos por mejores salarios y condiciones laborales,⁶⁴ volcando en Godoy Cruz sus experiencias técnicas; de manera que en este campo técnico-artesanal, las confluencias aportaciones de origen diverso debieron configurar un cuadro no estandarizado y dotado de cierta riqueza.

Los toneleros argentinos estaban en la segunda y tercera décadas de vida (13, 14, 15, hasta 26 años), en tanto que los extranjeros superaban, mayoritariamente, los 30, 40 o 50 años. Esto permite suponer una casi segura relación de maestro u oficial con aprendices del oficio. El caso mencionado del tonelero chileno (José María Berdejo) y sus hijos es claro en este sentido; también el de un francés (Francisco Caila), con su hijo de 17 años; el del italiano Victorio Tricani, con su hijo de 12 años; y el de dos hermanos argentinos de 35 y 18 años (Manuel y Luis Reyes). El de tonelero es un oficio que se organizaba en torno de un sistema artesanal de enseñanza-aprendizaje, seguramente con cierta tradición corporativa, pero también como actividad familiar.

En cuanto a los propietarios de tonelerías, en su mayoría argentinos, es dable pensar en muy pequeños talleres cuentapropistas, pues las grandes bodegas tecnificadas del departamento contaban normalmente con sus propias secciones para trabajar la vasija.

El departamento San Martín es un espacio en el este mendocino que comenzaba lentamente su construcción vitivinícola. Sólo tenía 7 bodegas, todas muy pequeñas⁶⁵ y escasas superficies con viñedos;⁶⁶ registraba solamente 13 trabajadores franceses viticultores, miembros, por lo demás, de sólo dos familias numerosas. Es decir que podríamos considerar a estos franceses como pioneros en la difusión del viñedo moderno en ese departamento. Los hombres de esta nacionalidad fueron también una clara mayoría entre los viticultores (71%)

⁶⁴ Rodolfo RICHARD-JORBA y otros, *La Región Vitivinícola...* cit., p. 52.

⁶⁵ Eduardo PÉREZ ROMAGNOLI y Rodolfo RICHARD-JORBA, "Una aproximación..." cit.

⁶⁶ Rodolfo RICHARD-JORBA, " Conformación espacial..." cit.

en un marco exclusivo de trabajadores inmigrantes, cuestión que confirma que el propietario nativo, por ignorancia de técnicas, rentismo o tener otro tipo de actividad económica central, delegaba en el extranjero la puesta en valor de sus tierras con la viticultura o la operación de las bodegas. Si agregamos los trabajadores toneleros, reforzaríamos nuestras apreciaciones acerca del impacto que los colectivos extranjeros, especialmente el francés, tuvieron en San Martín, marcando una diferencia con los mayoritarios italianos, presentes en los contratos de plantación y en el departamento Godoy Cruz.

Por último, el departamento Tunuyán, al sur del Oasis Norte, era enteramente marginal en 1895 como espacio vitivinícola. Sólo tenía una pequeña bodega de 400 m², propiedad de un hombre de la elite, quien implantó un viñedo de 30 hectáreas e inició la producción de vino, para lo cual contrató a dos vinicultores franceses, que son los que relevó el Censo.⁶⁷ Nuevamente los inmigrantes, franceses en este caso, estaban presentes y eran quienes podían exhibir y transferir sus conocimientos vitivinícolas para que avanzara el proceso de difusión de la moderna viticultura y la industria del vino.

Síntesis final

A lo largo del trabajo hemos mostrado la evolución de la viticultura en Mendoza en el último tercio del siglo XIX y comienzos del XX. Fue un período en el que la provincia se *interiorizó*, integrándose plenamente al espacio-mercado nacional y rompiendo definitivamente una antigua vinculación dependiente con el mercado chileno, consumidor del ganado exportado por comerciantes locales. El paso del viñedo desde un lugar enteramente secundario a la posición de *cultivo estrella* y base del sistema agroindustrial vitivinícola supuso un cambio radical, económico, social y territorial, en marcos plenamente capitalistas.

Ese cambio sobrevino al ritmo del crecimiento demográfico del país por aportes inmigratorios impulsados mayoritariamente por grandes contingentes de italianos, españoles y franceses. Su dieta incluía el vino, un producto que en Mendoza se elaboraba desde el siglo XVI. Se presentaba entonces, en los años 1870, la gran oportunidad para superar los crecientes problemas comerciales con Chile, reemplazando la exportación de ganado por la venta de vinos a un mercado nacional en expansión cuya demanda debía satisfacerse con importación desde Europa. El avance del ferrocarril, que integraba el gran territorio argentino, completaba la oportunidad surgida del aumento de la demanda de vinos: el nuevo transporte agilizaría los tiempos de traslado, disminuiría los fletes, sería capaz de absorber toda la carga que se le entregase, conectaría nuevos mercados, etc., percepciones que se hicieron realidad, aunque no exentas de graves problemas.

Pero faltaban dos elementos clave para avanzar en el proyecto de cambio económico: una masa crítica de creadores del nuevo viñedo y tecnologías para llegar a la gran producción. Las tecnologías tradicionales, de origen colonial, sólo eran aptas para satisfacer demandas del

⁶⁷ Rodolfo RICHARD-JORBA y otros, *La Región Vitivinícola...* cit., p. 52.

reducido mercado mendocino y de alguna localidad vecina. Se imponía un rápido cambio técnico que posibilitara la producción en gran escala de materia prima para una verdadera industria del vino. El aún inexistente sistema agroindustrial fue pensado por la elite, recibió aportes de algunos expertos extranjeros y tuvo fuerte apoyo político, traducido en decisiones estatales de promoción fiscal para los nuevos viñedos, atracción de inmigrantes viticultores y formación de recursos humanos.

El cambio comenzó con fuerza arrolladora hacia mediados de la década de 1880 y significó para la elite una *revolución* agrícola que ignoró absolutamente su proyecto estratégico, de crecimiento pausado y orientado a la obtención de productos de calidad. Por el contrario, los nuevos habitantes, al hacerse cargo de las fincas que debían cubrir de vides, se encontraron con propietarios interesados en valorizar sus tierras pero sin ideas claras sobre cómo hacerlo ni conocimientos para concretar sus proyectos personales. Los inmigrantes, principalmente los *contratistas de plantación*, jugaron entonces el rol de *revolucionarios*, transformando de raíz la viticultura, el paisaje y la economía de Mendoza.

Sin embargo, hemos intentado mostrar que estos agentes no hicieron sino continuar una *evolución* comenzada en sus regiones de origen, trasplantando sus experiencias, tradiciones, conocimientos y tecnologías que cada uno de ellos portaba.

El resultado fue un desorden, un cierto caos, en la macroescala provincial; pero fue exitoso en la microescala que cada agente controlaba: la finca que conducía y, eventualmente, los vecinos que aprovechaban para imitar. La producción se multiplicó geométricamente y la industria del vino se desarrolló rápidamente para atender una demanda insatisfecha, aunque con productos masivos, de baja calidad.

La información presentada en el trabajo confirma estas apreciaciones previas sobre el accionar de los contratistas. Una información complementaria refuerza el rol central cumplido por los inmigrantes en el desarrollo del viñedo, la industria del vino y actividades conexas, como la tonelería.

Desde la primera década del siglo XX, con la sumatoria de experiencias de las dos décadas previas, con la mayor participación de técnicos formados localmente y en el exterior, la gran diversidad tecnológica inicial terminaría por confluir en una mayor uniformidad de los sistemas de plantación, de conducción y otras labores culturales del viñedo.

Poco después del Centenario, el geógrafo francés Pierre Denis, que visitó Mendoza y San Juan, observaba: "En San Juan, la transformación de los antiguos métodos de producción y de las industrias criollas tradicionales prosigue todavía bajo nuestros ojos. En cambio, en Mendoza está concluida."⁶⁸ De manera que el cambio técnico había evolucionado y la modernización estaba terminada. En adelante jugarían un rol en la difusión de conocimientos y tecnologías otros actores, institucionales: la Escuela Nacional de Vitivinicultura, la Estación Enológica, los Agrónomos Regionales. También actuarían los graduados de escuelas y ex becarios enviados a Europa, pero eso escapa al objetivo de este trabajo.

⁶⁸ Pierre DENIS, *La valorización del país. República Argentina - 1920*, Buenos Aires, Solar, 1987, p. 121.

Anexo

Fig. 1: PROVINCIA DE MENDOZA
OASIS DE RIEGO HACIA 1900 (Delimitación aproximada)

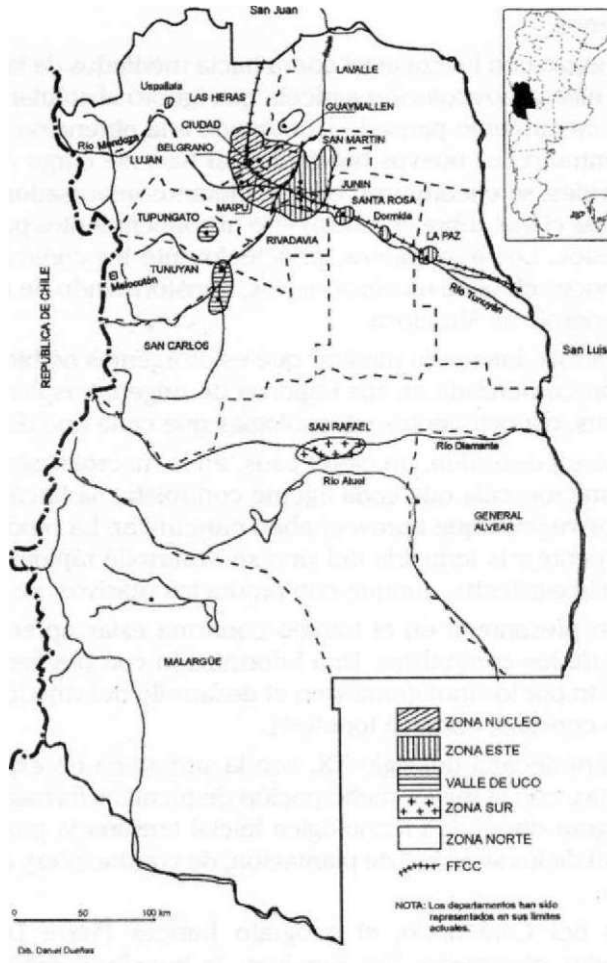


Tabla 1
Sistemas de plantación de viñedos modernos en Mendoza según contratos firmados en años seleccionados, entre 1882 y 1898

Año	Nacionalidad contratistas	Profundidad de la cepa en m.	Distancia cepas en m.	Distancia hileras en m.	Total plantas por ha.	Tipo uva	Sistema conducción
1882	italiana (1)	s/datos	s/datos	s/datos	s/datos	francesa	con alambre
1883	italiana (2)	s/d	s/d	s/d	s/d	S/datos	s/d
1884	italiana	s/d	1,25	1,75	4.560	S/d	espaldero
1887	francesa	s/d	1,50	2	3.350	Pinot	espal. 2 hilos
1887	(española)	s/d	2	3	1.650	Criolla	s/d
			1,50	2,50	2.680	francesa	
1888	francesa	s/d	1	1,50	6.700	s/d	s/d
1888	francesa	0,50	1,50	2	3.350	s/d	s/d
1888	francesa	s/d	1	1,50	6.700	s/d	s/d
1889	italiana	s/d	2	3	1.650	(Criolla)	s/d
1890	italiana	0,40	1,50	2	3.350	s/d	espaldero
1890	italiana	s/d	1,30	2	3.850	s/d	espal. 2 hilos
1891	italiana	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	espal. 3 hilos
1891	italiana	s/d	1,50	2,50	2.680	francesa	s/d
1891	italiana	0,50	s/d f31	s/d (3)	s/d	s/d	s/d
1892	italiana	s/d	1,20	2	4.150	s/d	s/d
1893	española	s/d (4)	1,30	2	3.850	s/d (4)	s/d (4)
1893	italiana	s/d	s/d	s/d	s/d	Malbec	s/d
						Pinot	
						Criolla	
1894	española	s/d	1,50	2,25	2.948	francesa	espaldero
			2	2	2.000	Criolla	espaldero
1894	italiana	s/d	1,30	1,80	4.235	s/d	espal. 2 hilos
1894	italiana	s/d	1,20	1,80	4.565	francesa	espal. 2 hilos
1894	francesa	s/d	1,40	1,80	3.905	francesa	espal. 2 hilos
1895	italiana	s/d	1,25	2	4.000	s/d	espaldero
1896	italiana	s/d	1,20	1,80	4.565	Malbec	espal. 3 hilos
1896	italiana	s/d	1,25	2	4.000	Malbec	espal. 3 hilos
1898	española	0,35	s/d	S/d	s/d	Malbec	espal. 3 hilos
						Criolla	espal. 3 hilos
1900	italiana	s/datos	1,25	2	4.000	Malbec	espal. 2 hilos

Notas: (1) La plantación se haría de acuerdo con instrucciones que proporcionará oportunamente el propietario. (2) Las plantas "serán elegidas" por los contratistas. (3) La plantación se haría siguiendo instrucciones del propietario. (4) "la viña seguirá el modelo de la de Escorihuela". La nacionalidad puesta entre paréntesis indica una probabilidad alta, no una certeza, sobre el origen del agente.

Fuentes: elaboración propia con datos recogidos en el Archivo General de la Provincia de Mendoza (AGPM), *Protocolos Notariales*, Núm. 390, f. 750v.; 393, f. 76; 400, f. 1.053; 425, t. 3, f. 1.475v.; 426, t. 1, f. 192v.; 434, f. 292v.; 435, f. 398; 459, f. 784; 474, t. 2, f. 530v.; 483, f. 38v.; 517, fs. 879 y 913v.; 531, f. 72v.; 532, t. 1, f. 390; 533, f. 553v.; 564, f. 120v. y 287v.; 591, t. 1, f. 36v.; 632, f. 1.186v.

Tabla 2
Sistemas de plantación de viñedos modernos en Mendoza
según contratos firmados en años seleccionados, entre 1900 y 1910

Año	Nacionalidad contratistas	Profundidad de la cepa en m.	Distancia cepas en m.	Distancia hileras en m.	Total plantas por ha.	Tipo uva	Sistema conducción
1901	francesa	s/d	1,25	2	4.000	Malbec	espal. 2 hilos
1901	italiana	s/d	1	1,80	5.500	Malbec	espaldero
1901	(española)	s/d	1,25	2	4.000	Malbec Criolla T.	espal. 2 hilos
1901	italiana	s/d	1,25	1,80	4.400	S/datos	espal. 2 hilos
1901	italiana	s/d	1,20	1,70	4.897	francesa	espal. 3 hilos
1901	italiana	s/d	1,25	1,85	4.320	Barbera Malbec	espal. 2 hilos
1901	italiana	s/d	1,20	1,80	4.565	Malbec	espal. 2 hilos
1905	italiana	s/d	1 (1)	1,80	5.500	Barbera Malbec	espal. 3 hilos
1906	italiana	s/d	(2)	(2)	(2)	Malbec	(2)
1906	(argentina o española)	s/d	1,50 (3)	2	3.350	Malbec	espal. 2 hilos
1907	italiana	s/d	s/d	s/d	3.300 (4)	Malbec	espal 3 hilos
1907	italiana y argentina (5)	s/d	1,20 1,30	1,80 1,80	4.565 4.235	Francesa Criolla	espal. 3 hilos espal. 3 hilos
1907	italiana	s/d	1,20	1,80	4.565	Malbec Barbera	espaldera
1909	italiana (6) y alemana	s/d	1	1,80	5.500	Malbec	espal. 3 hilos
1909	italiana	s/d	1,10	s/datos		Malbec	espal. 3hilos

Notas aclaratorias: T. Significa uva tinta o negra. La nacionalidad puesta entre paréntesis indica una probabilidad alta, no una certeza, sobre el origen del agente.

Notas: (1) "Las cepas que deberá plantar Ferraris serán perfectamente seleccionadas". (2) El contratista, Eugenio Costarelli, "plantará a la misma distancia que planta sus viñas particulares". Este caso interesa porque constituye otro ejemplo de efecto-demostración: Costarelli tenía una finca contigua a la del contrato que había firmado. (3) La selección de las cepas Malbec la haría el propietario. Es decir, en este caso ya hay conocimientos en posesión de los propietarios nativos. (4) Cantidad probable, calculada sobre lo que la propietaria preveía pagar a los contratistas. (5) Los contratistas, un italiano y un argentino, se asocian para esta empresa. (6) Asociación de un italiano y un alemán para hacer la plantación.

Fuentes: elaboración propia con datos recogidos en el AGPM, *Protocolos Notariales*, núm. 656, fs. 117 y 149v.; 658, t. 2, f. 423; 663, t. 1, f. 244; 664, t. 2, fs. 327, 571v. y 423v.; 744, f. 129; 761, t. 2, fs. 486 y 445; 808, fs. 151v. y 323v.; 809, f. 578v.; 853, t. 3, fs. 709 y 910v.

Tabla 3
Mendoza. Impacto de la inmigración europea en la vitivinicultura,
en tres departamentos seleccionados, según el Segundo Censo Nacional (1895)

Depto.	Profesión	Categoría	Argentina	Española	Francesa	Italiana	Otras	Total
Godoy Cruz	Viticultor	Propietario	--	--	1	--	--	1
		No prop.	1	1	--	4	1	7
	Vinicultor	Propietario	3	3	1	6	1	14
		No prop.	6	3	4	6	1	19
	Tonelero	Propietario	4	--	--	1	--	5
		No prop.	13	2	10	8	2	35
San Martín	Viticultor	Propietario	--	--	--	--	--	--
		No prop.	--	--	13	--	--	13
	Vinicultor	Propietario	--	--	--	--	--	--
		No prop.	--	1	5	1	--	7
	Tonelero	Propietario	--	--	--	--	--	--
		No prop.	1	--	3	--	--	4
Tunuyán	Viticultor	Propietario	--	--	--	--	--	--
		No prop.	--	--	--	--	--	--
	Vinicultor	Propietario	--	--	--	--	--	--
		No prop.	--	--	2	--	--	2
	Tonelero	No existían toneleros registrados						

Nota metodológica: Consideramos *viticultor* a quien se encarga de la plantación y/o mantenimiento del viñedo. *Vinicultor* es una figura más compleja, pues incluye agentes muy diversos. En esta categoría puede tratarse de un *industrial bodeguero*, propietario o locatario de bodegas pero no productor de uva, o un trabajador que elabora vino, o un director técnico de bodega... Entre los *vinicultores* hemos incluido un *bodeguero* no propietario (argentino) y uno propietario (italiano) en el departamento Godoy Cruz, así como tres *vitivinicultores* propietarios (argentinos). Fuentes: elaboración propia con datos recogidos en el Archivo General de la Nación (AGN), *Segundo Censo Nacional 1895*, Cédulas Censales de Población, departamento Bel gran o (Godoy Cruz), t. 1.110, sobre 5.385 pobladores; departamento San Martín, t. 1.124, sobre un total de 1.900 pobladores; y departamento Tunuyán, t. 1.129, sobre 855 pobladores. En todos los casos es población rural. No está la totalidad de las cédulas, de modo que falta un porcentaje menor de la población total de los departamentos.