

ARTESANOS, TRABAJADORES METALÚRGICOS Y VITIVINICULTURA MODERNA EN MENDOZA, ARGENTINA (1885-1930)

Eduardo Pérez Romagnoli*

Introducción

A fines del siglo XIX, la reconversión económica hacia la vitivinicultura moderna, liderada por un sector del grupo social dominante, generaba cambios profundos en Mendoza –al pie de los Andes y a 1000 km de Buenos Aires– en los que los inmigrantes europeos mediterráneos desempeñaron un papel central. Se produjo un rápido aumento de la superficie con viñedo –acompañada por un aumento de la red que distribuía el escaso recurso hídrico– y la difusión de la producción industrial de vino en el oasis norte, irrigado por los ríos Mendoza y Tunuyán. A principios del siglo XX, el proceso era también notable en el oasis sur, conformado por los ríos Diamante y Atuel. Según el Segundo Censo Nacional, en 1914, la superficie con viñedo alcanzaba las 70 mil hectáreas y había registradas más de 1300 bodegas; pero su capacidad de producción era muy contrastada¹. En realidad, muchas de ellas no elaboraban todos los años y producían vino en precarias condiciones, con ausencia o mínima incorporación de tecnología moderna.

La producción industrial de vino exigió la incorporación de una tecnología inexistente en la provincia. Los equipos específicos para bodegas y destilerías industriales, sustitutas de las artesanales, provenían de Europa, principalmente de Italia, Francia y Alemania². Lo mismo sucedía con los instrumentos agrícolas, aunque muchos de ellos eran traídos de los EE.UU. Lo interesante es que la importación de herramientas agrícolas y de equipos para bodegas y destilerías fue propagando, en particular en los departamentos de la *zona núcleo de difusión de la vitivinicultura moderna*³, el

* Instituto de Geografía, Universidad Nacional de Cuyo e Instituto de Ciencias Sociales, Humanas y Ambientales, CRICYT-Me-CONICET

¹ 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, Mendoza, Centro Interdisciplinario de Estudios Regionales, Facultad de Filosofía y Letras, UNCuyo.

² Richard Jorba R. y Pérez Romagnoli, E., *El proceso de modernización de la bodega mendocina (1860-1915)*, **Ciclos**, n° 7, 1994, Buenos Aires, IIHES, UBA.

³ Expresión utilizada por Rodolfo Richard Jorba para referirse a los departamentos de Capital, Godoy Cruz, Luján, Maipú y Guaymallén, donde la vitivinicultura moderna se difundía más rápidamente, en: *Modelo vitivinícola en Mendoza. Las acciones de la élite y el modelo espacial resultante (1875-1895)*, **Boletín de Estudios Geográficos**, n° 89, 1993, Mendoza, Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo.

accionar de pequeños talleres metalúrgicos locales que prestaban servicios a los agricultores y a los propietarios de bodegas y destilerías industriales. A partir de la imitación de los diseños importados, muchos de esos talleres se transformaron en productores de piezas e instrumentos, en particular en departamentos del oasis norte mendocino, sustituyendo parcialmente a utensilios y equipos provenientes del extranjero⁴.

Además de una calidad en general aceptable en la mayoría de sus productos, los talleres metalúrgicos se beneficiaron de algunas ventajas procedentes de su propia localización, las que, en buena medida, explican su existencia en la provincia. En efecto, al estar situados en el mismo lugar en que se requerían los bienes, ellos proveían con prontitud piezas e instrumentos para hacer frente a las demandas. Cuando, por diversas causas, faltaban los componentes en el mercado regional para garantizar el funcionamiento normal de herramientas y máquinas importadas, se verificaba la importancia de los talleres mendocinos. Asimismo, el precio de las partes y de los instrumentos fabricados en la provincia podía, en general, competir con el de los bienes importados o los fabricados en Buenos Aires y Rosario –dos de las ciudades pampeanas donde se desarrollaba la industria metalúrgica- ya que los precios de éstos se encarecían por el flete hacia la región vitivinícola⁵.

Un sinnúmero de artesanos y trabajadores metalúrgicos, la mayoría inmigrantes, puso en marcha sus pequeños talleres, insertándose más o menos sólidamente en la economía provincial y cumpliendo una función complementaria de la agroindustria. Nos referiremos aquí únicamente a aquellos fundadores y propietarios de talleres que hemos comprobado trabajaron el metal y -aunque algunos son nombrados en las páginas siguientes- soslayaremos a aquellos que fueron fundadores y propietarios de establecimientos pero no fueron trabajadores metalúrgicos en Mendoza.

La evolución de los talleres fue, por cierto, muy dispar. Muchos de ellos tuvieron una trayectoria de décadas, prolongando la actividad en la segunda mitad del siglo XX. Otros operaron un corto tiempo y algunos aparecen mencionados una sola vez en las fuentes, desconociéndose durante cuánto tiempo funcionaron⁶.

⁴ Pérez Romagnoli, E., *Mendoza, núcleo de la metalurgia argentina fabricante de máquinas y equipos para la industria transformadora de materia prima de base agraria*, en: **Boletín de Estudios Geográficos**, n° 92, 1996, Mendoza, Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, UNCuyo.

⁵ En general, esta explicación es también válida para la provincia de San Juan, contigua y situada al norte de Mendoza; el modelo de desarrollo vitivinícola tuvo características similares en ambas.

⁶ La actividad metalúrgica no fue la única inducida por la vitivinicultura moderna en la provincia. También se inició y desarrolló la producción de recipientes de madera para fermentación, conservación y transporte del vino (Pérez Romagnoli, E., *Toneleros, tonelerías y producción de recipientes para vino en Mendoza y San Juan en los albores del modelo de desarrollo vitivinícola*, en: **IX Jornadas Cuyanas de Geografía**, Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, UNCuyo, Mendoza, 25 al 28 de setiembre de 2002, ISBN 987-1024-25-8, Editorial FF y L).

Aunque no se elude una referencia a los años precedentes, el marco temporal del trabajo comprende el período 1885 y 1930, es decir, entre los comienzos y la consolidación -a pesar de las crisis recurrentes- del modelo de desarrollo vitivinícola regional.

Los precursores: trabajadores metalúrgicos anteriores a 1885

La actividad metalúrgica regional –incluyendo a San Juan- tiene ejemplos previos a la articulación ferroviaria de ambas provincias con Buenos Aires, en 1885. Durante el modelo de *ganadería comercial con agricultura subordinada*⁷, precedente al vitivinícola, la alfalfa ocupaba la mayor parte de la superficie cultivada en los oasis de la planicie. Su destino principal era el engorde del ganado proveniente de San Luis, sur de Córdoba y Santa Fe y comercializado en Chile. El trigo, el maíz, algunos frutales y la vid completaban el uso del suelo agrícola provincial. Salvo excepciones, la vid crecía sin la adecuada atención y mezclada con otros cultivos. En los años que anteceden a los inicios del modelo vitivinícola, la producción de vino era muy escasa y durante esos años sólo abastecía al mercado local⁸.

Sin embargo, al iniciarse la segunda mitad del siglo XIX, algunos mendocinos, pero en particular *migrantes tempranos*, efectuaban trabajos metalúrgicos no comunes y a veces relacionados con las demandas de la vitivinicultura en la capital provincial; fueron artesanos precursores de aquellos metalúrgicos que más tarde acompañarían al modelo de desarrollo vitivinícola desde sus comienzos.

Aunque el conocimiento sobre estos artesanos precursores es limitado e incompleto, debido a lo escueto de la información y la escasez de fuentes, es pertinente señalar, por su carácter pionero, algunos aspectos relacionados con su quehacer. Uno de esos trabajadores era el francés G. Ponceau, quien a fines de 1852 tenía un taller para construir y reparar bombas para trasiego manuales, alambiques y otros instrumentos⁹. A comienzos de la misma década, el mendocino Juan Bautista Videla Castillo había inventado “una máquina de acerrar madera”¹⁰, movida por agua, y tenía un taller de fundición de campanas; además, había diseñado una “máquina de tinas para amalgama de metales”¹¹. A comienzos de 1856, el “latero lampista” parisino Casimiro Arnoux había elegido a la ciudad de Mendoza para producir y componer “todos utensilios en general”...“estufas, cocinas económicas de fierro y en adobes, alambiques, bombas” y diversos objetos en cobre¹². Meses más tarde y en sociedad con Vicente

⁷ Definición de Rodolfo Richard Jorba, **Poder, economía y espacio en Mendoza (1850-1900)**, Editorial Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, 1998.

⁸ *Ibidem*

⁹ **El Constitucional de los Andes**, Mendoza, 31-12-1852. Richard Jorba, R., *Echar raíces o hacer la América ?*, 2003...

¹⁰ **El Constitucional de los Andes**, Mendoza, 12-05-1853

¹¹ **El Constitucional de los Andes**, Mendoza, 01-09-1852.

¹² **El Constitucional**, Mendoza, 26-02-1856

Magaldy, Arnoux se presentaba solo como fabricante de alambiques “garantidos, un mes de ensayo, alambiques superiores con calentador de 12 a 14 arrobas, ps 400, alambiques sin calentador de 7 a 8 arrobas, ps 300”¹³.

Sin especificar las actividades que realizaban, se interpreta que en la década de 1850 los talleres no deben haber sido pocos, pues un editorial del periódico local indicaba todo lo que debe mejorarse en la ciudad y no se hacía, incluyendo en la lista de quejas que “los talleres no tienen su respectivo rótulo como se usa en todas las poblaciones bien organizadas ni los gremios están sujetos como debieran a un formal reglamento”¹⁴.

En las décadas siguientes se registran nuevos talleres metalúrgicos, pero con marcada discontinuidad temporal¹⁵. Así, en 1876, en la ciudad de Mendoza, Augusto Stamm, de nacionalidad desconocida, “se encarga de afilar y hacer toda clase de herramientas desde el más ordinario hasta instrumentos más finos que son navajas y herramientas para dentistas y sirujias, etc. A más se ocupa de construir máquinas de coser”¹⁶.

Pero, por cierto, los artesanos dominantes eran plateros, hojalateros y herreros diseminados en distintos departamentos del oasis norte, característica que revela el Primer Censo Nacional (1869). En la ciudad de Mendoza había, por ejemplo, 49 artesanos metalúrgicos; 38 eran argentinos y, entre los extranjeros, 7 eran chilenos.

La primera mitad de la década de los ochenta registra ya algunos pequeños talleres que esbozan una nueva orientación en las reparaciones y producciones metalúrgicas. Aunque algunos establecimientos se autodenominaban “herrerías” u “hojalaterías”, las labores que realizaban, en algunos casos, iban más allá de los simples trabajos de herreros y hojalateros. La hojalatería y copería de Vicente Arturo, italiano, probablemente existía desde fines de la década de 1870; por lo menos, fue premiado en la Exposición Provincial de Mendoza de 1883, repitiendo el logro en la Exposición Interprovincial de 1885¹⁷. Y la herrería de los también italianos hermanos Carlos y José Costabile funcionaba ya en 1882, dedicándose a reparaciones y producciones variadas; ambos talleres estaban localizados en la capital mendocina.

¹³ **El Constitucional**, Mendoza, 27-11-1856.

¹⁴ **El Constitucional**, Mendoza, 09-08-1852.

¹⁵ En realidad, parte de la discontinuidad es supuesta, ya que la secuencia del **Constitucional**, fuente principal y la única para muchos años, está incompleta en el Archivo Histórico de Mendoza y en las hemerotecas de la provincia. En consecuencia, no puede seguirse con mayor precisión la puesta en marcha de los talleres artesanales.

¹⁶ **El Constitucional**, Mendoza, 07-07-1876.

¹⁷ **El Constitucional**, Mendoza, 05-07-1883 y **La Palabra**, Mendoza, 08-05-1885.

Segunda mitad de la década de 1880, los primeros talleres vinculados con la vitivinicultura moderna

Aunque algunos cobreros que trabajaban antes de 1885 se convirtieron en reparadores y proveedores de las destilerías industriales, es al promediar la década de 1880 cuando empezaron a funcionar varios establecimientos que van a atender las necesidades de las bodegas modernas, participando de un “brote” industrial metalúrgico, que se confirmaría en las décadas siguientes. Si bien no aludía exclusivamente a los talleres metalúrgicos, Juan Bialeto Massé reconoce en su informe sobre la clase obrera argentina que en Mendoza hay “gran número de talleres pero ocupan cada uno poca gente”¹⁸.

Cabe aclarar que en las primeras décadas del modelo de desarrollo vitivinícola, la producción de los talleres raramente respondía con exclusividad a las demandas de la vitivinicultura moderna regional. Por necesidad, principalmente, la mayoría de los talleres efectuaba también otras reparaciones y producciones metalúrgicas, hecho que, por otra parte, no debe sorprender en una sociedad que aumentaba demográficamente y se complejizaba socialmente, estimulando diversas demandas relacionadas con el empleo del metal. Se diferenciaban artesanos que producían bienes de uso creciente en la ciudad de Mendoza y en algunos departamentos. Entre ellos se destacaron el grupo de los *carroceros* y el de los “*fabricantes*” de cocinas a leña.

Los talleres de *carrocería*, denominación que en la época se daba a las fábricas de carros y carruajes para distintos usos, daban empleo a artesanos metalúrgicos y a carpinteros. Muchas sociedades fueron constituidas por socios conocedores de ambos oficios. Decenas de estos pequeños establecimientos funcionaron entre 1880 y las primeras décadas del siglo XX. Además, una apreciable cantidad de talleres se presentaba como fabricante de cocinas a leña, particularmente en la capital mendocina y sobre todo en las tres primeras del modelo de desarrollo vitivinícola.

Con relación a la vinculación entre vitivinicultura moderna y metalurgia a su servicio, para facilitar la exposición es pertinente diferenciar a los artesanos metalúrgicos según los principales bienes producidos, al menos durante un cierto tiempo. Pero debe aclararse que la intención de ensayar una tipología de los trabajadores y artesanos metalúrgicos que contaban con sus propios talleres, choca con la expresada *no especialización* en la mayoría de las unidades de producción. De esta manera, y llevando la simplificación al extremo, se puede distinguir los siguientes tipos, de acuerdo con la orientación dominante:

- los cobreros y hojalateros
- los productores y reparadores de instrumentos y equipos para bodegas y otros establecimientos agroindustriales
- los reparadores y productores de herramientas agrícolas.

¹⁸ Bialeto Massé, J., **El estado de las clases obreras argentinas a comienzos del siglo**, Universidad Nacional de Córdoba, Dirección General de Publicaciones (563: 1968)

Los cobreros y hojalateros

Un grupo que se identifica tempranamente por la orientación de su producción es el de los cobreros y constructores y reparadores de alambiques. En algunos casos se autodenominaban “hojalateros”, pero en realidad producían grifería y otros utensilios para destilerías y, a veces, también para bodegas.

La elaboración de aguardiente durante el período colonial, continuada en el período independiente, es un importante antecedente al ingresar a la vitivinicultura moderna. La producción de aguardiente estaba más desarrollada en San Juan que en Mendoza. Se sabe que en los primeros quinquenios de la producción industrial, San Juan conservaba su tradición y funcionaban numerosas destilerías artesanales, mientras algunas bodegas se equipaban con los nuevos alambiques y rectificadores importados. De allí la presencia de varios cobreros en la ciudad capital y alrededores, principalmente extranjeros¹⁹.

Los italianos Vicente Guzzo y Vicente Arturo se encuentran, separadamente, entre los principales productores de alambiques y utensilios para la destilación antes de comenzar el siglo XX en la ciudad de Mendoza. Otros, en cambio, tenían una sección de cobrería en el interior de su taller, como era el caso de los socios catalanes Antonio Baldé y Gil Miret, pioneros de la producción metalúrgica regional diversificada, donde las máquinas y equipos para bodegas ocuparon un lugar preponderante.

Los tres talleres estaban en Capital y una diferencia es que Baldé y Miret iniciaron labores más tarde (en 1886), con una fábrica de balanzas, incorporando luego otros rubros, entre ellos, el de los equipos para la destilación. Produjo prensas y bombas para trasiego y hasta rastrones para la agricultura. Otra diferencia es que en el taller de los catalanes era Gil Miret quien realizaba el trabajo metalúrgico, y luego, cuando creció el número de obreros²⁰, pasó a dirigir una sección del establecimiento.

Vicente Guzzo reparaba y hacía caños de cobre, alambiques y otros utensilios. Al terminar el siglo XIX, Vicente Arturo vendió su taller al mendocino Moisés Rodríguez, quien durante algunos años se convertirá en uno de los principales cobreros de la región, aunque diversificando su producción²¹. También por esos años se radica en Mendoza el ruso Julio Nicolaiev Marienhoff, un metalúrgico que tendrá un lugar destacado como productor de alambiques, sea dirigiendo un breve tiempo la sección

¹⁹ Pérez Romagnoli, E., *San Juan: la metalurgia productora de instrumentos para bodegas y destilerías entre 1885 y 1940*, en: **Población & Sociedad**, n° 67/68, 1998-1999, Fundación Yocavil, Tucumán,

²⁰ En 1895 ocupaba 20 obreros (**Archivo General de la Nación**, Fichas Censales, Económico y Social, Industrias, Provincia de Mendoza, Legajo 109, Departamento Capital, Boletín 32, tomo 9) y en 1902 eran 27 más 2 capataces (**El Debate**, Mendoza, 03-04-1902).

²¹ **El Debate**, Mendoza, 12-02-1902. Moisés Rodríguez fue premiado en la Exposición Andina, realizada en San Juan en 1901 (**El Herald**, San Juan, 03-12-1901). Según **El Debate**, en 1902 Moisés Rodríguez mantenía una escuela de aprendices.

correspondiente en el taller de Baldé y Mireto, después de 1905, en su propio establecimiento. En 1909, Marienhoff patentó su “alambique cónico”, adquirido por numerosas destilerías de la región. Sin embargo, todo indica que Marienhoff no trabajó como metalúrgico en Mendoza sino que sólo dirigió a obreros. Quienes si lo hacían a comienzos de 1887 eran los italianos Stroppiana y Arisio, ofreciéndose como constructores de cocinas y alambiques²²; posteriormente -incluyendo un intento de radicarse en la ciudad de San Juan entre 1889 y comienzos de 1892- Luis Stroppiana continuó solo, hasta principios del siglo XX, primero como reparador de objetos diversos y luego como propietario de un taller de fundición.

Asimismo, reflejando el empuje de empresarios locales y la preponderancia que adquiriría la ciudad de Mendoza -en camino de convertirse en la metrópoli regional- se produce un hecho significativo: la migración de cobreros radicados en San Juan hacia tierras mendocinas. En 1897, ante el pedido de un miembro de la familia Benegas (Bodega *El Trapiche*, ubicada en el departamento de Belgrano, hoy Godoy Cruz), Julio Oscar Rousselle acepta trasladarse a Mendoza. Se instaló en las cercanías de *El Trapiche*, empresa para quien trabajó un tiempo. Tres años más tarde, pero por su propia iniciativa, el austriaco Antonio Fabián, decidió también abandonar San Juan -donde estaba instalado, al menos, desde la segunda mitad de la década de 1880- y radicarse en la ciudad de Mendoza para continuar con su actividad de cobrero. Fabián aludió a dificultades para seguir operando en la capital sanjuanina²³.

Otros cobreros operaban en el norte de Mendoza a principios del siglo XX, la mayoría, con fundición de hierro y bronce, producían artículos para destilerías y bodegas. Entre otros, F.C. Roger²⁴, Humberto Ambrossi²⁵, F. Montpellier²⁶, Amaranto González²⁷ y los hermanos Massarentez²⁸ tenían sus establecimientos en la Capital. Pero el taller que tuvo una mayor inserción en la agroindustria regional fue, sin duda, el del mencionado Julio Oscar Rousselle, creciente proveedor de destilerías, bodegas y fábricas de licores.

Rousselle nació en 1870 en Gye-Sur-Seine, en el departamento del Aube, Francia. En 1883 acompañó a su familia hacia la Argentina, cuando su padre, León Julio, fue incorporado como enólogo por la bodega *Uriburu*, en Caucete, San Juan²⁹. Siendo aún niño, Julio Oscar Rousselle comenzó a trabajar y aprendió el oficio en el taller del cobrero Pedro Richet, también francés, en la capital sanjuanina. Radicado en Mendoza,

²² *Los Andes*, Mendoza, 08-01-1887

²³ *Los Andes*, Mendoza, 25-06-1901.

²⁴ *El Comercio*, Mendoza, 04-01-1907.

²⁵ *Guía Montbrun*, Mendoza, 1908.

²⁶ *Los Andes*, Mendoza, 01-07-1908. Montpellier tenía un pasado metalúrgico en Buenos Aires, donde había abierto su taller en 1889.

²⁷ *Ibidem*.

²⁸ *Guía Salvioli Hnos*, Mendoza, 1912

²⁹ *Revista de la Junta de Estudios Históricos de Mendoza*, n° 9, Segunda Época, T.II, Mendoza, 1980.

Rousselle se encaminará a la construcción de aparatos para bodegas y destilerías, convirtiendo su pequeña cordería en los *Talleres Metalúrgicos Rousselle*.

En 1922, Julio Pedro Rousselle relevó a su progenitor en el establecimiento y mantuvo y afirmó los íntimos vínculos tecnológicos emprendidos con Pedro Cazenave, compatriota y químico-enólogo que adquirió una gran reputación en la región y que había ingresado al país a comienzos de siglo contratado por el gobierno nacional. En la década de 1920, la sociedad entre Rousselle y Cazenave se reveló muy fructífera, generando varios instrumentos, entre ellos uno que significaría un gran paso en la elaboración de vino y otras bebidas alcohólicas. Se trata de la *columna desmetilizadora* o *columna de destilación*, que reduce el contenido de alcohol metílico en los licores, exigencia impuesta por el gobierno nacional. La innovación, patentada, fue de Pedro Cazenave y *Talleres Metalúrgicos Rousselle* fueron los fabricantes, desde 1927. Rousselle también produjo el destilador continuo, inventado y patentado por Cazenave y posteriormente adoptado por fábricas de países europeos, tradicionales elaboradores de bebidas alcohólicas. En 1930, en fin, Cazenave patentó la “columna purificadora para producir directamente aguardientes aromáticos”, fabricada por Rousselle³⁰. Cuando esto sucedía, el taller artesanal se había convertido en un pequeño establecimiento industrial, bien equipado y con varios obreros.

Los productores de instrumentos y equipos para bodegas

Este grupo ha sido sin duda el más numeroso, aunque es imposible conocer la cantidad exacta de talleres que operó en el período abordado. Además de reparar y prestar servicios a las bodegas industriales, estos artesanos y trabajadores produjeron moladoras, prensas verticales, bombas para trasiego de mostos y vinos, filtros de distintos tipos y otros instrumentos más, incluyendo codos, caños y otros utensilios de grifería en cobre y bronce, utilizados tanto en la elaboración de vino como en la de alcohol.

Un taller pionero, junto con el ya mencionado de Baldé y Miret, fue el de Carlos Berri. Pero todo indica que no fue un artesano trabajador del metal, al menos en Mendoza. Berri, en efecto, fue un empresario metalúrgico y comerciante de máquinas y equipos importados que, en sociedad con su hermano Héctor, levantó su taller en Godoy Cruz en 1888. Desde un principio la firma contó con un capataz o jefe de taller, encargado de las labores metalúrgicas variadas, dirigiendo a varios obreros y aprendices, la mayoría extranjeros en las primeras décadas.

³⁰ Pérez Romagnoli, E., *Inmigrantes franceses y su participación en el origen de la metalurgia asociada con la vitivinicultura moderna en Mendoza y San Juan, Argentina (1885-1930)*, ponencia presentada en el **XXV Congreso Nacional y X Internacional de Geografía** de la Sociedad de Ciencias Geográficas de Chile, Valdivia, 24-27 de noviembre de 2004.

Entre fines de la década de 1890 y comienzos del siglo XX abrieron varios talleres relacionados con la reparación y producción de artículos demandados por bodegas. Entre los más destacados por su continuidad, el aporte de sus fundadores y otras características, se encuentra el fundado en 1900 por Pablo Casale y Luis Pollino, en el departamento de Godoy Cruz. Aunque dos años más tarde la sociedad se rompió, Casale continuó -sólo y en sociedad con un hermano- con las reparaciones y producciones diversas pero centrándolas en los instrumentos para bodegas. Presentó algunos de sus productos en exposiciones nacionales y en 1926, cuando ya era un empresario con participación en diversas actividades regionales, patentó una bomba a pistón³¹. En 1901, David Covarrubias, comunicaba a su clientela que había trasladado -siempre en los límites de Capital- y ampliado su taller y que entre los trabajos “se hacen todos los útiles para trasegar vinos siendo el precio de todos estos artículos más baratos que en las ferreterías, por ser fabricados en el mismo taller”³². Cabe destacar que al igual que lo expresado en otros avisos periodísticos -también encontrados en San Juan-, este metalúrgico subraya que la venta directa del productor al comprador abarata el producto, instando así a preferir el bien local ante el importado. Al terminar el siglo XIX, “El Motor”, un taller instalado en Capital y de propietario desconocido, se presentaba como reparador y productor de útiles para bodegas³³.

En 1907, después de haber trabajado un corto tiempo en el taller de Pablo Casale y de otros inmigrantes europeos, el italiano Enrique Epaminondas Pescarmona fundó el suyo en Capital. Entre otros bienes, produjo moledoras y carritos volcadores para el transporte de uva y orujo en el interior de las bodegas y también para llevar la uva desde la viña al establecimiento industrial, cuando éste estaba junto a ella³⁴. Un ejemplo de zinguerías y hojalaterías que incursionaban en la elaboración de instrumentos para bodegas, es el caso de los hermanos Catania³⁵.

En 1914, en el departamento de Godoy Cruz y a metros del taller de Berri, inició actividades Victorio Ronchietto y por esos años, también en Godoy Cruz, lo hacían los hermanos Antonio y Victorio Mattiello. Además de equipos y máquinas para bodegas, Ronchietto producía construcciones metálicas diversas y cocinas. Pero las fuentes consultadas no permiten afirmar que Ronchietto -que era egresado de una es-

³¹ Pérez Romagnoli, E., *Modelo vitivinícola e industria regional en Argentina: los italianos y la constitución de la metalurgia productora de instrumentos agrícolas y equipos para bodegas en Mendoza (1885-1930)*, en: **Actas del Segundo Congreso de Historia Vitivinícola: Uruguay en el contexto regional (1870-1950)**, Colonia, Uruguay, 12-14 de noviembre de 2003.

³² **Los Andes**, Mendoza, noviembre de 1901.

³³ **Los Andes**, Mendoza, 11-01-1899 y 10-10-1899.

³⁴ A principios del siglo XX, un cierto número de empresas extendió vías *Decauville* entre la bodega y el viñedo para transportar la uva en pequeños vagones o carritos; por ejemplo, *El Trapiche y Tomba* (Richard Jorba, R. y Pérez Romagnoli, 1994, op, cit.)

³⁵ “Hojalatería y zinguería mecánica, casa fundada en 1904. Importación de hierro galvanizado y hojalata”...“Catania Hermanos, venta de materiales sanitarios. Fabricación de toda clase de útiles para bodegas” (**Victoria Ilustrado**, suplemento, 25-04-1928).

cuela técnica italiana- hubiese trabajado el metal en Mendoza. Se sabe que dirigió durante un corto tiempo la sección de herrería artística del taller de Carlos Berri y se supone que en su propio establecimiento tuvo a cargo únicamente las tareas de dirección y de organización. En cambio, la relación de Ronchietto con el trabajo y la producción fue muy estrecha como innovador metalúrgico. En 1923 patentó y comenzó a comercializar una bomba que tuvo gran aceptación en la región y otras provincias argentinas, e inclusive exportó algunas unidades. En 1928, en sociedad con su hermano Guido, diseñó y patentó un clapet con tornillos que todavía se produce y emplea en bodegas del medio.

Otros trabajadores del metal vinculados con la producción de bienes demandados por las bodegas iniciaron actividades en sus talleres en la década de 1920. Aunque el italiano Alberto Stasi se inició en Godoy Cruz haciendo duelas para bordelesas, se encaminó al poco tiempo hacia la metalúrgia, reparando y produciendo equipos para bodegas; fuera del período abordado, llegó a ser uno de los principales talleres industriales de la región, con numerosos obreros. Los también italianos hermanos Quintilio y Bruno Palombarini, provenientes de la provincia de Macerata, abrieron su taller en Capital -probablemente a comienzos de la década de 1920- y produjeron bombas para trasiego³⁶. A fines de esa década, Martín Aguirre, un artesano español también incursionaba en reparaciones diversas y producía bombas y grifería para bodegas (clapets sin tornillos). También en Capital, los hermanos Ozcoidi construían carritos volcadores para uva y orujos con ruedas giratorias y elevadores para los mismos productos en el interior de las bodegas³⁷ y el español Domingo Cilveti prestaba servicios a distintas industrias y reparaba y producía prensas, moladoras y otros instrumentos para bodegas.

Un caso interesante es el de Pacífico Buccolini, quien, junto a sus hijos Luis y Enrique, llegó también de Macerata al iniciarse la segunda década del siglo XX. Levantó su taller en 1910 en el distrito Gutiérrez, departamento de Maipú, para hacer todo tipo de reparaciones y al poco tiempo ya estaba produciendo piezas para máquinas de bodegas, bombas y otros bienes. Pero cuando ello acontecía, ya estaba al frente del taller su hijo Luis, quien, en las décadas posteriores, lo encumbrará en el ámbito metalúrgico regional. Además de producir algunos instrumentos para la agricultura (pulverizadores, por ejemplo), Luis Buccolini comenzó a construir equipos para la elaboración de aceite de oliva, aunque ello sucedió después del período abordado en esta ponencia.

Otro caso que merece señalarse es el de Roque Primitivo Ghellinaza. Aunque no es fácil ubicarlo dentro de las clasificaciones propuestas debido a la diversidad de objetos que reparaba y producía, Ghellinaza fue un mendocino de abuelos italianos que en 1924 levantó su taller en el departamento de San Martín, 40 kms al Este de la

³⁶ Información verbal del señor Franco Palombarini, hijo de Bruno Palombarini (13-06-03).

³⁷ **Los Andes**, Mendoza, 11-01-1928 y 27-11-1929.

ciudad de Mendoza. “Un torno viejo, una fragua a mano, una soldadura autógena, una máquina de agujerear y varias herramientas manuales”³⁸ fueron el equipamiento inicial del taller y en los primeros años de actividad, orientado a reparar instrumentos agrícolas y equipos para bodegas. Al finalizar la década de 1920, Ghellinaza amplió el equipamiento del taller, incorporó aprendices y en los primeros años de la década siguiente comenzó a fabricar accesorios de arados, rastras y componentes para máquinas transformadoras de materia prima de base agraria³⁹.

Los productores de instrumentos agrícolas

El grupo de artesanos productores de instrumentos agrícolas es el menos numeroso, si exceptuamos a los herreros que producían rejas. Cabe recordar que en el período precedente al dominio de la vitivinicultura moderna, los escasos instrumentos y maquinaria agrícola empleados en la provincia por agricultores modernizantes y pioneros en la introducción de tecnología, se importaban de los EE.UU y de unos pocos países europeos⁴⁰. La conexión ferroviaria con el litoral, favoreció que, además de las herramientas importadas, algunas fábricas de la región pampeana comercializaran sus productos en la provincia.

En el período abordado, los artesanos metalúrgicos produjeron instrumentos agrícolas destinados a la tracción animal. Incluyó también herramientas de uso manual, como la producción de tijeras de podar, realizada, al menos, por una herrería localizada en el departamento de Guaymallén⁴¹.

Hubo artesanos que se comportaron como verdaderos impulsores de la producción regional de instrumentos agrícolas. En 1895, en el distrito Barriales, departamento de Junín, a 50 kms de la ciudad de Mendoza, el Segundo Censo Nacional registra la pequeña herrería de Pablo Ramonot⁴², un francés que practicó previamente el

³⁸ Villarreal, Oscar, *Reseña histórica de Ghellinaza talleres Metalúrgicos, San Martín*, sin fecha, mimeo.

³⁹ *Ibidem*.

⁴⁰ En la década de 1870, la prensa oficial y algunos miembros progresistas de la élite mendocina impulsaban la modernización de la agricultura. Debido a ello “a fines de los 70 y comienzos de los 80 se vendían en Mendoza máquinas segadoras de pasto y trigo ‘El Aguila’, segadoras de pasto ‘Buckeye’ y ‘Adriance’, segadoras de cereales, arados americanos” (Richard Jorba, R, 23: 1998).

⁴¹ *El Debate*, Mendoza, 09-06-1902.

⁴² **Archivo General de la Nación**, Segundo Censo Nacional, 1895, Fichas Censales, Económico y Social, Provincia de Mendoza, Legajo 109, Boletín 32, departamento de Junín, tomo 12. El mismo censo anota en el distrito de Alto Verde, departamento de San Martín, contiguo a Junín, el “taller de trabajos agrícolas en general” del francés Roger Michel. Se infiere que Michel era solo un empresario pero no trabajador metalúrgico, no solo porque el taller tenía 50 trabajadores –cifra muy alta para la época- sino también porque a los pocos años figura como vitivinicultor, elaborador de cognac, cultivador de cáñamo y productor de arpilleras para envasar hortalizas y otros productos del agro (**Ecos de la Actualidad**, Mendoza, 25-04-1897; **Los Andes**, Mendoza, número especial, 1921).

oficio metalúrgico en Buenos Aires⁴³. A comienzos del siglo XX, Ramonot había convertido su herrería en un taller productor de arados, innovando en la tecnología de los materiales al incluir el metal entre los materiales intervinientes en la herramienta pues, hasta entonces, los arados locales eran contruídos sólo de madera. Precisamente, el metalúrgico francés se sorprendió al comprobar que muchos agricultores del departamento de Junín y adyacencias utilizaban rústicos arados de madera, con rejas que penetraban débilmente en el suelo⁴⁴. Así, constituyó la primera fábrica regional de arados, rubro que fue dominante en el taller sólo unos años pues en la segunda década del siglo XX también construía carruajes.

Es insoslayable una referencia a la localización del taller de Ramonot. No debe sorprender que naciera alejado de la *zona núcleo* de difusión de la vitivinicultura moderna, puesto que los cultivos de maíz, trigo, alfalfa, con picadero de pasto para la ganadería comercial eran sólidos en Barriales y otras localidades del Este mendocino⁴⁵. La difusión de la vitivinicultura capitalista le dió más fuerza y continuidad a la ocupación del suelo en ese sector del oasis norte, incrementando de ese modo la demanda de instrumentos agrícolas. Asimismo, en Barriales y distritos vecinos, estaban radicadas varias familias francesas, condición que influyó para que Ramonot decidiera instalarse en ese distrito⁴⁶.

Al terminar la primera década del siglo XX, la pequeña herrería en la que en 1895 trabajaban su dueño y tres obreros, se había convertido en la fábrica de arados *Boer*, de varios modelos, y había aumentado sus empleados, convirtiéndose en demandante de mano de obra que no siempre se encontraba en el lugar⁴⁷.

Pero en realidad, a comienzos del siglo XX, otros pequeños talleres metalúrgicos, diseminados en los departamentos donde la vitivinicultura moderna se extendía con mayor rapidez, se orientaban hacia la reparación y la producción de instrumentos de labranza. El alemán Roberto Meyer, que a fines de la década de 1880 ofrecía sus servicios metalúrgicos en la proximidad de la estación ferroviaria de la capital mendocina⁴⁸, en la década siguiente estaba inscripto como dueño de una herrería en el padrón de industrias y casas de negocio de la ciudad de Maipú⁴⁹. Allí, a principios del siglo XX, producía rejas y arados de su “invención” y otros objetos⁵⁰. Cuando esto

⁴³ Información verbal del señor Enrique Milton Ramonot, nieto de Pablo Ramonot (02-08-1998)

⁴⁴ *Ibidem*.

⁴⁵ La existencia de una casa introductora de maquinarias e instrumentos agrícolas en el centro de Junín a fines de la década de 1880 es, en nuestra opinión, expresiva del dinamismo del área. Su dueño era Vital Puebla, también notario del lugar (Pérez, Flavio, **Guía de Mendoza**, 1888).

⁴⁶ Información verbal del Sr. Enrique Milton Ramonot (02-08-1998).

⁴⁷ “Medio oficial herrero y medio oficial carpintero se precisan en la fábrica de arados *Boer* de Pablo Ramonot, en Los Barriales, estación Palmira, FCGOA, Mendoza” (**Los Andes**, Mendoza, 10-01-1907).

⁴⁸ **La Palabra**, Mendoza, 14-11-1889.

⁴⁹ **Archivo Histórico de Mendoza**, Epoca Independiente, 1896-1917, Padrón detallado de industrias y casas de comercio, carpeta n° 583, Documento n° 16, Maipú.

⁵⁰ **Los Andes**, Mendoza, 01-17-1903.

acontecía, en el mismo departamento ya operaba otra pequeña herrería que registraría una evolución con características similares al taller de Ramonot.

Se trata de la unidad de producción de los hermanos Jacobo y Nazareno Masetto, italianos provenientes de Verona. Radicados en Maipú desde fines del siglo XIX, probablemente al comenzar el siglo siguiente ya trabajaban en su herrería a unas pocas cuadras de la plaza central de Maipú⁵¹. Inicialmente reparaban todo tipo de instrumentos y equipos y hacían rejas y herraduras. Luego incorporaron la producción de carros para el transporte de uva, toneles y otros productos, así como carretas y sulkys, actividad que durante un cierto tiempo fue la dominante. Pero al principiar la segunda década del siglo XX, y cuando ya empleaban decenas de trabajadores -alrededor de 50 en 1912-, habían iniciado la producción de arados, orientación que continuaron en la década de 1920 y que se había convertido en la actividad preponderante del taller en la década siguiente. Construían los arados marca *Masetto* y *El Olivo* y también rastras y azadones. Asimismo armaban chasis para acoplados de diferentes tamaños, para carga entre 2 y 9 toneladas y para transportar entre 9 y 30 bordelesas⁵².

El departamento de Luján también recibió inmigrantes artesanos metalúrgicos. En 1904, los “útiles de agricultura” figuran entre los bienes que ofrecía Rolando Politi en su “fabrica a vapor”⁵³. En el mismo departamento, cuatro años más tarde José Girini producía también instrumentos de labranza en su taller de carrocería⁵⁴.

Además de metalúrgicos reparadores y productores de instrumentos de labranza, en el período abordado también iniciaron actividades productores de pulverizadores para combatir las enfermedades del viñedo y frutales, especialmente las provocadas por la humedad estival. El primer taller provincial que produjo pulverizadores de modo continuo fue el del italiano Francisco Ferioli, radicado en el departamento de Godoy Cruz en 1925⁵⁵. Aunque en un comienzo reparaba todo tipo de instrumentos y máquinas -ya tenía el taller y todavía prestaba servicios a la empresa importadora Agar, Croos y Cía- antes de finalizar la década de 1920, Ferioli construía pulverizadores a mochila de 50 y 100 litros. En la década siguiente, armaba pulverizadores de tracción animal y con capacidad de hasta 300 litros.

Entre los hojalateros, hubo quienes fueron conocidos por que produjeron objetos utilizados en las labores agrícolas, aunque de menor complejidad. Es el caso de Francisco Guzzo quien diseñó y patentó un tacho para cosechar uva y otros frutos⁵⁶.

⁵¹ Información verbal de la Sra Lila Masetto, hija de Jacobo (04-07-1998).

⁵² **Los Andes**, Mendoza, 30-03-1931.

⁵³ **Guía Best**, Mendoza, 1904.

⁵⁴ “Carrocería a vapor de José Girini. Se construyen carruajes, carros y arados sólidos a precios sin competencia, Carril Nacional, Luján de Cuyo” (**Guía Montbrun**, Mendoza, 1908).

⁵⁵ Información verbal del Sr. Martín P. Ferioli, hijo de Francisco (18-07-1998).

⁵⁶ **Los Andes**, Mendoza, 06-06-1930.

Producción por encargo: modalidad dominante

Los talleres producían por encargo o a pedido y no en serie, característica por cierto explicable pues la modalidad de producción artesanal era predominante. En realidad, era una característica de talleres localizados también en otros puntos del país⁵⁷. Sin embargo, conocemos excepciones en establecimientos productores de instrumentos para labranza, aunque una de ellas es posterior a 1930. En una información periódica de la primera década del siglo XX referida a Pablo Ramonot, se señala que “para demostrar la actividad de la fábrica basta consignar que en el último año se construyeron 1500 rejas y como 400 arados marca Boer, especialidad de la casa. En el ramo de carruajes no fue menor la labor ejecutada”⁵⁸. Si bien fue a mitad de la década de 1930, algo parecido sucedió con el taller de los Masetto. De acuerdo con la propia publicidad de la sociedad, la construcción en serie expresa la pujanza del establecimiento, que habría llegado a producir 100 arados por semana⁵⁹.

Metalúrgicos que aprendieron el oficio en su país de origen

No hemos podido saber el modo en que adquirieron el oficio algunos metalúrgicos. Pero en los casos en que lo hemos logrado, es predominante el aprendizaje hecho en su país de origen, ya sea en fábricas de empresas metalúrgicas y mecánicas o en pequeños talleres -en particular de padres o familiares- y también en escuelas técnicas.

Gil Miret fue aprendiz en dos pueblos de Cataluña, Sabadell y Martorell, y se convirtió en un ducho oficial productor y ajustador de piezas de hierro, luego fue operario en la Maestranza de Artillería de Barcelona, último paso antes de viajar hacia Argentina. En Buenos Aires conoció a Antonio Baldé, quien aprendió mecánica también en Cataluña (en Cardedeu), y luego ambos se instalaron un tiempo en Rosario antes de radicarse en Mendoza. Los Masetto se hicieron artesanos en el taller paterno de Soave, un pueblo de Verona⁶⁰. Pablo Ramonot aprendió en una fábrica de Saint-

⁵⁷ Geller, L., *El crecimiento industrial argentino hasta 1914 y la teoría del bien primario exportable*, en: Gimenez Zapiola, M (compilador), **El régimen oligárquico. Materiales para el estudio de la realidad argentina (hasta 1930)**, Amorrortu, Buenos Aires, 1975.

⁵⁸ **El Debate**, Mendoza, 15-04-08. Se trata del periódico oficialista, por lo cual cabe preguntarse si el interés de la publicación no era mostrar el avance de nuevas actividades económicas en la provincia y por eso exageró la cantidad de rejas y arados producidos por el metalúrgico francés. Por el momento no tenemos otra fuente para asegurarlo. A comienzos de 1907, Pablo Ramonot se encontraba en una lista de “industriales” de Junín que apoyaba la candidatura de Emilio Civit, “candidato de El Debate, del Partido Independiente y de los Partidos Unidos para futuro gobernador de la Provincia” (**El Debate**, Mendoza, 05-01-1907).

⁵⁹ **Los Andes**, Mendoza, número especial, 1935. Si esa producción existió, debe haber sido durante un corto tiempo y probablemente estuvo vinculada con una gradual recuperación de la economía regional después de la crisis de los años treinta y quizá también con una circunstancial ampliación del mercado extraregional, aunque reconocemos que lo segundo es más difícil.

⁶⁰ Información verbal de la Sra Lila Masetto (04-07-1998).

Etienne y al arribar a nuestro país trabajó en Buenos Aires en sociedad con un amigo francés, ebanista⁶¹. Francisco Ferioli egresó como técnico-mecánico de una escuela de Regio-Emilia y fue operario en una fábrica regional de armamentos durante la Primera Guerra Mundial; antes de radicarse definitivamente en Mendoza fue tres años fresador en un taller de Buenos Aires.

Julio León Rousselle y Pablo Casale están entre los extranjeros que aprendieron el oficio en la región. Ya se dijo que Rousselle lo hizo en San Juan, en el taller del cobrero Pedro Richet. Casale, por su parte, siendo casi un niño fue admitido como aprendiz en los talleres del ferrocarril, localizados en la capital mendocina. Allí trabajó hasta constituir la sociedad con Pollino.

Un rasgo que aparece en la mayoría de los trabajadores y artesanos, es que eran muy jóvenes cuando se iniciaron en sus propios talleres, es decir, cuando se independizaron económicamente. León Julio Rousselle, Pablo Casale, Gil Miret, Nazareno Masetto, no habían cumplido aún veinte años de edad. Otros todavía no tenía los 25 años: Ramonot, Jacobo Masetto, o hacía poco que los habían superado (Ferioli).

De trabajadores del metal a empresarios

La acumulación de capital que consiguieron algunos metalúrgicos les permitió invertir en otras actividades en la provincia. De trabajadores del metal, se convirtieron en empresarios regionales. La mayoría de los que recorrieron este camino no pudo escapar a la atracción que ejercía la vitivinicultura. Así, algunos como Baldé y Miret, Pablo Ramonot⁶² y los hermanos Masetto fueron vitivinicultores, otros, como Luis y Enrique Buccolini, sólo viñateros.

Antonio Baldé y Gil Miret eligieron el distrito de Rodeo del Medio, en Maipú, para cultivar la vid (48 hectáreas) y levantar una bodega. Pablo Ramonot compró un terreno en Junín (distrito Barriales) donde plantó una viña -tarea que no fue sencilla pues tuvo que sortear las dificultades de la salinidad- y construyó una pequeña bodega, bienes que sus hijos mantuvieron hasta 1944⁶³. Jacobo y Nazareno Masetto adquirieron un campo de 75 hectáreas y lo transformaron en viña en el departamento de San Martín, levantando la bodega en Maipú, próxima al taller metalúrgico, donde elaboraron el vino *Soave*⁶⁴. En fin, Luis y Enrique Buccolini, los hijos de Pacífico, de las 300 hectáreas que compraron en el departamento de Tupungato, plantaron sólo 10 con viña⁶⁵.

⁶¹ Información verbal del Sr. Enrique Milton Ramonot (02-08-2998).

⁶² En verdad, Pablo Ramonot llegó a Mendoza con ahorros provenientes de su trabajo en Buenos Aires (Información verbal del Sr. Enrique Milton Ramonot, 02-08-2998). Pero no está claro cuál fue la importancia de ellos en las adquisiciones de tierras, pues además de la que convirtió en viña en Junín, compró también en Palmira, departamento de San Martín.

⁶³ **Victoria**, Mendoza, 21-06-1944.

⁶⁴ Información verbal de la Sra Lila Masetto (04-07-1998).

⁶⁵ Para trabajar la viña llamaron expresamente a un primo de Italia, ejemplo de cadena migratoria

Por la diversidad de actividades en las que participó, el caso de Pablo Casale es probablemente único. Sin abandonar totalmente la metalurgia, incursionó en la agroindustria en el departamento de San Martín. En sociedad con su hermano Enrique emprendió, en Godoy Cruz, la fabricación de anhídrido sulfuroso líquido, producto demandado por la producción regional de vino. Fue parte de otras iniciativas empresariales en la provincia, entre ellas, la empresa *Subproductos Vínicos de Mendoza*, sociedad anónima extranjera pero con participación de capitales nacionales. Casale fue el principal accionista provincial y gerente de la firma desde 1918 hasta principios de la década de 1920, cuando dejó de operar⁶⁶.

A modo de conclusión

Aunque muchos de estos talleres prolongaron su actividad durante varias décadas (*Talleres Metalúrgicos Rousselle* operó hasta el primer lustro de la década de 1990), la mayoría de ellos ya no existe. Diversas razones -no todas conocidas- explican su desaparición. Solo dos de las firmas fundadas por artesanos trabajadores del metal existen a comienzos del siglo XXI. Los sucesores del taller de Pacífico Buccolini lo mantienen aún -no sin dificultades- en el mismo lugar donde fuera abierto en 1910, orientado a reparaciones diversas y a la fabricación de equipos para la agroindustria. La otra firma existente ha tenido cambios profundos y es una empresa proyectada más allá de las fronteras nacionales: *Industrias Metalúrgicas Pescarmona Sociedad Anónima (IMPISA)*. Alejada desde hace tiempo de las actividades metalúrgicas originales, en la década de los sesenta y setenta comenzó -con las construcciones mecánicas- una expansión y una diversificación que la llevará a ocupar un lugar de preponderancia entre las empresas y de servicios y tecnología en América Latina.

basada en las relaciones familiares. Los hijos de Luis y Enrique extendieron la superficie cultivada, incorporando cultivos anuales (Información verbal del Sr. Italo Buccolini, hijo de Enrique Buccolini 11-11-02).
⁶⁶ Pérez Romagnoli, E., *Industrias derivadas de la viticultura: la fabricación de ácido tartárico en Mendoza. Un intento de sustitución de importaciones (1900-1920)*, en **XVIII Jornadas de Historia Económica**, Asociación Argentina de Historia Económica, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Cuyo – CRICYT-Me – CONICET, Mendoza, 18, 19 y 20 de setiembre de 2002. Esta empresa construyó una destilería y elaboró alcohol en el departamento de Godoy Cruz pero no cumplió con su propósito de producir ácido tartárico ni aceite de semilla de uva.

Bibliografía

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, Mendoza, Centro Interdisciplinario de Estudios Regionales, Facultad de Filosofía y Letras, UNCuyo.

Richard Jorba, R. y Pérez Romagnoli, E., *El proceso de modernización de la bodega mendocina (1860-1915)*, **Ciclos**, n° 7, 1994, Buenos Aires, IIHES, UBA.

Richard Jorba, Rodolfo: *Modelo vitivinícola en Mendoza. Las acciones de la élite y el modelo espacial resultante (1875-1895)*, **Boletín de Estudios Geográficos**, n° 89, 1993, Mendoza, Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo.

Pérez Romagnoli, E., *Mendoza, núcleo de la metalurgia argentina fabricante de máquinas y equipos para la industria transformadora de materia prima de base agraria*, en: **Boletín de Estudios Geográficos**, n° 92, 1996, Mendoza, Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, UNCuyo.

Pérez Romagnoli, E., *Toneleros, tonelerías y producción de recipientes para vino en Mendoza y San Juan en los albores del modelo de desarrollo vitivinícola*, en: **IX Jornadas Cuyanas de Geografía**, Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, UNCuyo, Mendoza, 25 al 28 de setiembre de 2002, ISBN 987-1024-25-8, Editorial FF y L).

Richard Jorba, Rodolfo: **Poder, economía y espacio en Mendoza (1850-1900)**, Editorial Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, 1998.

El Constitucional de los Andes, Mendoza, números varios citados a pié de página. 885.

Bialet Massé, J., *El estado de las clases obreras argentinas a comienzos del siglo*, Universidad Nacional de Córdoba, Dirección General de Publicaciones (563: 1968)

Pérez Romagnoli, E., *San Juan: la metalurgia productora de instrumentos para bodegas y destilerías entre 1885 y 1940*, en: **Población & Sociedad**, n° 67/68, 1998-1999, Fundación Yocavil, Tucumán,

El Debate, Mendoza, números varios citados a pié de página.

Los Andes, Mendoza, números varios citados a pié de página.

Guía Montbrun, Mendoza, 1908.

Guía Salvioli Hnos, Mendoza, 1912

Revista de la Junta de Estudios Históricos de Mendoza, n° 9, Segunda Época, T.II, Mendoza, 1980.

Pérez Romagnoli, E., *Inmigrantes franceses y su participación en el origen de la metalurgia asociada con la vitivinicultura moderna en Mendoza y San Juan, Argentina (1885-1930)*, ponencia presentada en el **XXV Congreso Nacional y X Internacional de Geografía** de la Sociedad de Ciencias Geográficas de Chile, Valdivia, 24-27 de noviembre de 2004.

Pérez Romagnoli, E., *Modelo vitivinícola e industria regional en Argentina: los italianos y la constitución de la metalurgia productora de instrumentos agrícolas y equipos para bodegas en Mendoza (1885-1930)*, en: **Actas del Segundo Congreso de Historia Vitivinícola: Uruguay en el contexto regional (1870-1950)**, Colonia, Uruguay, 12-14 de noviembre de 2003.

Villarreal, Oscar, *Reseña histórica de Ghellinaza talleres Metalúrgicos, San Martín*, sin fecha, mimeo.

Archivo General de la Nación, Segundo Censo Nacional, 1895, Fichas Censales, Económico y Social, Provincia de Mendoza, Legajo 109, Boletín 32, departamento de Junín, tomo 12.

La Palabra, Mendoza, 14-11-1889.

Archivo Histórico de Mendoza, Epoca Independiente, 1896-1917, Padrón detallado de industrias y casas de comercio, carpeta n° 583, Documento n° 16, Maipú.

Guía Best, Mendoza, 1904.

Geller, L., *El crecimiento industrial argentino hasta 1914 y la teoría del bien primario exportable*, en: Gimenez Zapiola, M (compilador), **El régimen oligárquico. Materiales para el estudio de la realidad argentina (hasta 1930)**, Amorrortu, Buenos Aires, 1975.

Victoria, Mendoza, 21-06-1944.

Pérez Romagnoli, E., *Industrias derivadas de la viticultura: la fabricación de ácido tartárico en Mendoza. Un intento de sustitución de importaciones (1900-1920)*, en **XVIII Jornadas de Historia Económica**, Asociación Argentina de Historia Económica, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Cuyo – CRICYT-Me – CONICET, Mendoza, 18,19 y 20 de setiembre de 2002.