

De agrónomos itinerantes y agricultores aficionados. La circulación de saberes agrícolas en la periferia pampeana durante las primeras décadas del sXX.

Martocci y Federico.

Cita:

Martocci y Federico (2013). *De agrónomos itinerantes y agricultores aficionados. La circulación de saberes agrícolas en la periferia pampeana durante las primeras décadas del sXX. XIV Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. Departamento de Historia de la Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-010/371>

XIV Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia 2 al 5 de octubre de 2013

Organiza:

Departamento de Historia de la Facultad de Filosofía y Letras
Universidad Nacional de Cuyo

Número de la Mesa Temática: 44

Título de la Mesa Temática: Saber y producción en las agroindustrias regionales de Latinoamérica: investigación, educación y difusión de conocimientos, 1880-2010

Coordinadores: Dr. Adrián Ascolani - Dra. Talía Gutiérrez - Dra. Florencia Rodríguez Vázquez

**DE AGRÓNOMOS ITINERANTES Y AGRICULTORES AFICIONADOS. LA
CIRCULACIÓN DE SABERES AGRÍCOLAS EN LA PERIFERIA PAMPEANA
DURANTE LAS PRIMERAS DÉCADAS DEL SIGLO XX**

Federico Martocci
(IESH - UNLPam)
fedmartocci@hotmail.com

DE AGRÓNOMOS ITINERANTES Y AGRICULTORES AFICIONADOS. LA CIRCULACIÓN DE SABERES AGRÍCOLAS EN LA PERIFERIA PAMPEANA DURANTE LAS PRIMERAS DÉCADAS DEL SIGLO XX

Federico Martocci
(IESH - UNLPam)
fedmartocci@hotmail.com

Introducción

Para que la labor de los agrónomos regionales sea eficaz, debe ser de constante movilidad. Un territorio tan extenso como éste, en donde los problemas agrícolas son tan múltiples, reclama una consciente fiscalización técnica. La chacra experimental, puede llegar a una eficiente contribución en lo que se refiere a seleccionamiento, aclimatación y perfeccionamiento cultural de las sementeras. Pero esta estación de prueba, cuyos resultados definitivos tendrán que demorar un tiempo para incorporarse a la práctica regional, necesita de la obra comprobativa (sic) de los agrónomos, cuya labor debe ser de difusión y de consejo, sobre el surco, como quien dice y no en la comodidad burocrática de la oficina (Molins, 1918: 373-374).

El viajero Jaime Molins afirmaba esto luego de recorrer junto al agrónomo regional Roberto Godoy parte del Territorio Nacional de la Pampa en 1917. Cuando el autor de *La Pampa* surcó la región hacía ya más de una década que la actividad agrícola había desplazado a la ganadería en el este pampeano.¹ En ese contexto se explica la creación de un andamiaje institucional cuya finalidad era generar y difundir saberes pasibles de ser incorporados e implementados por los agricultores locales en sus labores cotidianas. Con ese fin se instalaron en el Territorio estaciones experimentales en Guatraché (1912) y General Pico (1923) para ensayar con diferentes variedades de trigos, seleccionar las más adecuadas para la zona y poner en práctica diversos métodos productivos. Pero además, se crearon agronomías regionales en Villa Alba, Santa Rosa y General Pico en el transcurso de la segunda década del siglo XX. En este trabajo nos concentraremos en la tarea de los técnicos a cargo de estas últimas y en la de ciertos ingenieros agrónomos de empresas ferroviarias, con el objetivo de conocer los medios utilizados para poner en circulación un *corpus* de conocimientos agrícolas, sus vínculos con los productores y las problemáticas surgidas en el proceso de extensión.

Desde hace algunos decenios los historiadores en Argentina han desarrollado valiosas investigaciones sobre la evolución del agro a lo largo del siglo XX, pero en ellas las políticas educativas estatales orientadas a mejorar las condiciones técnicas de

¹ En 1895 la superficie sembrada apenas alcanzaba las 3.630 hectáreas. Hacia 1900 ese número ascendió a 13.300, en 1906 a 100.000 y en 1915 alcanzó el millón de hectáreas (Lluch, 2008: 143-144).

los productores no ocuparon un lugar central. Este estado de cosas se modificó en los últimos años, ya que la temática fue abordada desde la historiografía tanto para la región pampeana como para otras áreas del interior del país.² Estos nuevos aportes complejizan el panorama investigativo, brindan imágenes precisas de las particularidades regionales y colocan en un plano central las iniciativas y limitaciones estatales y privadas en la materia.

En esta ponencia abordaremos el accionar de los agrónomos regionales del Ministerio de Agricultura nacional y el de los técnicos de empresas ferroviarias en una región marginal de la pampa húmeda. Cuando hablamos de *marginalidad* lo hacemos a partir de los aportes realizados por Noemí Girbal-Blacha (2011: 20), que señala la relevancia de estudiar la cuestión rural desde una perspectiva regional, es decir, centrando el análisis en espacios periféricos y no ya en áreas *nucleares*. El Territorio ocupó, por sus características climáticas y edafológicas, una posición marginal dentro de la pampa húmeda, región que pese a la aparente homogeneidad presentó diferencias sustanciales entre sus distintas subregiones (Barsky y Gelman, 2005: 142).³ El área en estudio se incorporó tardíamente a la producción y presentó condiciones desfavorables para la actividad agrícola, como se evidenciaría algunas décadas después. Además, experimentó limitaciones a raíz de su condición de Territorio Nacional, debido especialmente a las enormes distancias, la escasez de recursos materiales y la carencia de autonomía por parte de las autoridades locales en cuanto a la toma de decisiones.

En ese medio actuaron los técnicos *itinerantes* que analizaremos, enfrentando un conjunto de limitaciones en pos de la tarea extensiva. Primero examinaremos el accionar de los agrónomos regionales y sus vínculos con los productores. Luego nos detendremos en los técnicos que trabajaban para empresas ferroviarias, que entablaban relación con los agricultores y que difundían revistas especializadas. En ambos casos veremos que los conocimientos no se transmitían de manera lineal sino todo lo contrario. Los productores no eran actores *pasivos* que se limitaban a incorporar los saberes que circulaban, puesto que hacían sus propias interpretaciones, llevaban adelante sus experiencias, defendían sus ideas e incluso en algunos casos cuestionaban a

² En relación al espacio pampeano, ver Girbal-Blacha (1992), Graciano (1998; 2001), Gutiérrez (2007) y Martocci (2011). Para los casos de Mendoza y Tucumán, consultar Rodríguez Vázquez (2008; 2010) y Moyano (2011), respectivamente.

³ El área territorial comprendida entre el meridiano 5° y la isoyeta de los 500 milímetros ha sido denominada *pampa seca* (Gaignard, 1989: 404-455). Cabe señalar que el sureste del Territorio fue a su vez marginal respecto del noreste productivo (Maluendres, 1993: 291).

los agrónomos. Como intentaremos demostrar, el proceso de extensión fue mucho menos simple de lo que *a priori* podría presumirse.

Expertos estatales y productores, un vínculo complejo

Las agronomías regionales del Territorio se insertaron en la red institucional que se venía desarrollando en el país desde 1898, cuando el Departamento de Agricultura fundado por Sarmiento en 1871 adquirió rango de Ministerio (Gutiérrez, 2007: 19). Mientras que en las estaciones experimentales se conjugó la producción y difusión de conocimientos, los agrónomos regionales centraron su labor en la divulgación. En este sentido, la normativa estipulaba que estos *expertos*⁴ no podían permanecer más de diez días al mes en la Agronomía Regional, a fin de evitar una labor “de escritorio” e incentivar el contacto permanente con los agricultores. Tal actividad en el Territorio constituía un desafío, debido a las grandes distancias, la escasez de medios de movilidad y el defectuoso estado de los caminos. Estos expertos brindaron instrucción agrícola mediante cursos temporarios, servicios de información, experiencias cooperativas, cátedras ambulantes y exposiciones regionales, sin dejar por ello de lado el estudio de la agricultura en cada región, haciendo hincapié en las cuestiones técnicas, económicas y de sanidad vegetal (Allen, 1929: 361-366).

En lo que respecta a las tareas desplegadas por ellos en la región estudiada se destaca el dictado de conferencias sobre temáticas agrícolas, como por ejemplo rotación de cultivos, semillas aptas para la región, conservación del agua en el suelo, granja, fruticultura y avicultura. Estas podían realizarse en las chacras de los agricultores, en alguna cooperativa, en escuelas o en estaciones ferroviarias. Además, evacuaban consultas por correspondencia, recorrían los poblados y campos de la región, estaban en interacción con los docentes, eran activos impulsores del cooperativismo agrario, publicaban notas sobre su especialidad en la prensa pampeana y se encargaban de la distribución de textos editados por el Ministerio del ramo.⁵

En su obra *La educación de los agricultores por los agrónomos regionales* el ingeniero agrónomo Pedro Marotta, entonces jefe de la sección Enseñanza Extensiva, señalaba la importancia que tenían en la labor de estos técnicos las cátedras ambulantes,

⁴ Este concepto es utilizado por Neiburg y Plotkin (2004: 15) para definir a los técnicos y especialistas que trabajan en y para el Estado. Aquí lo emplearemos para denominar a los agrónomos regionales.

⁵ En cuanto a la relación entre docentes y agrónomos regionales en el Territorio ver Martocci (2011: 27-71). Respecto de la orientación agrícola escolar en la región pampeana consultar Gutiérrez (2007). Sobre la difusión del cooperativismo agrario desde el Ministerio de Agricultura en las primeras décadas del siglo XX ver González Bollo (2010).

los cursos temporarios, la atención de consultas, la organización de exposiciones, concursos y campos experimentales cooperativos o la difusión del mutualismo rural. Para Marotta los agrónomos regionales realizarían un gran aporte a la agricultura argentina, como lo habían hecho (y hacían) en muchos países europeos y americanos.⁶ Este experto destacaba la funcionalidad que revestían las cátedras ambulantes con estas palabras:

Las cátedras ambulantes consisten en conferencias, que se dan especialmente los domingos, como día de asueto de los agricultores, pudiendo ser esta enseñanza oral si bien se mira, más eficaz que la escrita, porque el agricultor es muchas veces analfabeto y no puede aprovechar los folletos emanados de las instituciones oficiales. Antes y después de la conferencia, el agrónomo se mezcla con los agricultores para atender todas sus consultas. Con el objeto de utilizarlos en las cátedras ambulantes, se han habilitado coches de ferrocarril, en que el agrónomo regional dispone su museo y su salón aula, habiendo sido inaugurado el primero por el agrónomo regional de Mercedes (Buenos Aires) D. Hugo Miatello, el 10 de octubre de 1909, con tres conferencias en Chivilcoy, Suipacha y Alberti (Marotta, 1916: 7-8).

Era esencial el contacto entre técnicos y productores: el experto debía *mezclarse* con sus interlocutores para atender las consultas. Resolver estas últimas era fundamental, y ello a veces resultaba difícil por las grandes distancias que debían atender los expertos.⁷ Para paliar estos inconvenientes el número de agrónomos regionales debía ser mayor, teniendo en cuenta especialmente las extensas regiones que tenían a su cargo. Ello lo demostraba realizando una simple comparación: mientras que en Bélgica 30 agrónomos atendían una superficie que no alcanzaba los 30.000 km. cuadrados, en Argentina 20 agrónomos hacían la misma tarea en 3.000.000 de km. cuadrados (Marotta, 1916: 16).

Ahora bien, a esta cuestión se le sumaba otra cuya esencia residía en la estricta relación entre expertos y agricultores. Molins lo planteó claramente luego de su viaje:

No siempre son ásperos y rudos los agricultores que nos trae la marejada inmigratoria. Cuando el agrónomo se familiariza con ellos y sabe atenderlos en sus cuitas, le toman afecto. Para los colonos, un agrónomo bueno, suele ser una figura paternal, una especie de segunda providencia. (...) Su obra debe ser práctica, experimental, objetiva. Debe ser maestro de agricultores, junto al arado, bajo el sol, en la cosecha, en la parva, en el troje; en los árboles de la huerta y en el alfalfar; frente a la plaga rebelde y en el ensayo de la máquina; en el consejo y en el aplauso estimulador. Debe en fin, no sólo ser buen agrónomo, sino buen

⁶ Entre los primeros estaba Francia, Bélgica, Italia, Alemania, Holanda y entre los segundos Chile, Perú, Brasil y Estados Unidos (Marotta, 1916: 15-16).

⁷ Marotta (1916: 8) afirmaba: "Las consultas e informaciones constituyen una enseñanza individual, mediante las cuales el agricultor está siempre en contacto con el agrónomo, que le alecciona y aconseja en todos los momentos. Desde luego, la gran zona que debe abarcar cada agrónomo, representa un inconveniente para la efectividad de este servicio por parte de los agricultores, pero se advierte cada año un aumento apreciable en las consultas e informaciones. Asimismo sucede que algunas veces el agrónomo no puede expedirse a distancia, y entonces se traslada hasta la chacra del agricultor con el objeto de efectuar una inspección ocular, y atender su pedido sobre el terreno".

agricultor, cosa de borrar en el espíritu de los hombres de campo el concepto de diletantismo con que la experiencia rural estigmatiza casi siempre, y por mera retracción campesina, todo lo que es didáctico o facultativo (Molins, 1918: 378-380).

Sin duda, algunos agricultores desestimaron los consejos de los agrónomos y siguieron desarrollando sus prácticas como antaño.⁸ El desinterés por los conocimientos agrícolas divulgados desde las diferentes dependencias estatales no era exclusivo de esta región ni del Territorio.⁹ Sin embargo, muchos agricultores no sólo entraron en contacto con los expertos, sino que además accedieron a bibliografía especializada, desarrollaron saberes de manera autónoma, realizaron sus propios ensayos e hicieron públicas sus ideas. Lo más llamativo de todo esto es que muchos de ellos lo hicieron desde el sureste del Territorio, espacio que, según los agrónomos, se caracterizaba por la ausencia de agricultores *de profesión*, es decir, de productores cuyos saberes los habilitaran para la preparación adecuada de la tierra, la selección y limpieza de semillas, la realización de la siembra en el período oportuno y la recolección ventajosa de la producción.¹⁰ Al respecto, la crónica de Molins brinda una vez más una gran cantidad de información. Como él realizó parte de su recorrido a bordo del “museo ambulante” (automóvil) de la Agronomía Regional, este viajero documentó una serie de experiencias particulares de agricultores, o *argonautas*, como prefería llamarlos.

Una de ellas era la de Pedro Oyhenard, vasco francés que desde 1885 vivía en la zona de General Acha, cuya quinta había dado un maíz piamontés que obtuvo el primer premio en la exposición universal de París en 1889. Los habitantes de esa localidad, hijos de la vieja Europa que antes de migrar trabajaban “sobre la rutina del surco” y “ajenos a todo tecnicismo agrícola”, eran los hacedores de la agricultura “autóctona” que se desarrollaba en condiciones de aislamiento en esa zona. Allí no sólo se producían cereales sino además peras, manzanas y duraznos que eran famosos incluso en Buenos Aires. Si bien en General Acha la agricultura había sido obra del prodigio “silvestre”, no faltaban en la región fruticultores imbuidos de los beneficios de la agricultura

⁸ El viajero que recorrió el Territorio afirmaba: “Hay quinteros con veinte o treinta años en el país que se han encerrado en la rutina. Duro es machacar sobre estos espíritus, blindados a todo modernismo, imbuidos de buena fe en su primitividad virgiliana” (Molins, 1918: 377-378).

⁹ Según las investigaciones de Auza (1996: 86), entre finales del siglo XIX y las dos primeras décadas del XX la enseñanza agrícola despertó poco interés (y en algunos casos la indiferencia) de los sectores oficiales, algunos medios de prensa e inclusive los propios destinatarios, es decir, los agricultores y su familia. El ingeniero agrónomo y director de Enseñanza Agrícola, Tomás Amadeo, planteó esta problemática en 1916 al comentar el menosprecio de los hombres “prácticos” respecto de los ingenieros agrónomos en general y de la enseñanza agrícola en particular (Amadeo, 1916: 8). No obstante, como veremos, esta situación no puede generalizarse.

¹⁰ En relación a este tema ver Martocci (2010).

“científica” (Molins, 1918: 43-48). Otro ejemplo era el de los agricultores que habitaban en la zona de Macachín: alemanes de Rusia que vivían en la colonia La Mercedes y vascos que poblaban la colonia La Cornelia. En cuanto a los agricultores de la primera, planteaba:

Gustan de instruir a sus muchachos; y cuando se producen reuniones educativas sobre temas rurales, no tienen reatos para salvar largas distancias y asistir a estos concursos donde pueden adquirir conocimientos nuevos. (...) Cinco leguas tuvieron que salvar esa mañana para encontrarse a las diez en el coche-aula de la delegación (Molins, 1918: 106).

Pero además, muchos de los agricultores eran autodidactas con cierta autonomía en el proceso de conocimiento. Este caso puede advertirse en la “simpática aventura” que un productor de Macachín le transmitió al agrónomo regional:

–¿Sabe que me he metido a ensayar los silos de alfalfa? [le comentó el colono a Godoy] Leí un artículo en una revista norteamericana y ¡qué diablos! Para probar... (...) –¿Y? [preguntó el agrónomo] (...) –De todo. El forraje de los dos que hice fué cortado en la misma época. A ambos los acondicioné en igual forma. Uno de ellos me dió un resultado espléndido; pero el otro fue un fracaso. Fermentó en seguida (sic) y apareció el pasto todo manchado, amarilloso, fétido. (...) –¿Lo cubrirá mal, tal vez? (...) –No señor. Tuve igual precaución para los dos. (...) –Habrá estado la alfalfa de alguno más humedecida. (...) –Quizás haya sido eso... (...) Y a renglón seguido de este diálogo [agregaba Molins], viene la explicación oportuna, cosa de que no se malogren los silos nuevos de este valiente ensayador (Molins, 1918: 376).

Como afirmaba el cronista, no siempre eran los agrónomos los que enseñaban, ya que en ocasiones ellos aprendían de los agricultores. Reiteradamente se encontraban con verdaderas sorpresas: ensayos con forrajes de Minesotta o Normandía, procedimientos especiales y efectivos para la desinfección de los frutales, introducción de plantas exóticas para cercos e incluso la utilización de sorgos de Jerusalén.¹¹

Los saberes divulgados por los agrónomos regionales de manera oral en las áreas rurales adquirían mayores horizontes de circulación desde el momento en que la prensa local se hacía eco de sus actividades, promocionando sus conferencias, reseñando sus giras o publicando sus notas. *La Autonomía* solía hacer comentarios sobre la labor de los agrónomos: en enero de 1920, para citar un caso, informaba sobre el recorrido de Godoy por las localidades de Naicó, Quehué, General Acha, Unanue, Perú, Abramo, Bernasconi, Villa Alba y Jacinto Arauz repartiendo bolsas para el cereal enviadas por el Ministerio a fin de evitar la especulación de los vendedores, en un contexto en el que la cosecha en el sur del Territorio prometía rendimientos excelentes. Además, reprodujo

¹¹ En relación a esto último, recordaba lo siguiente: “–¿Conoce los sorgos de Jerusalem (sic)? -interroga al agrónomo, un agricultor ruso de Doblas.- Pues me están dando excelente resultado. Yo creo que es lo que conviene para el oeste de la Pampa” (Molins, 1918: 379).

en sus páginas un reportaje realizado a Godoy por el diario *La Nueva Provincia*, de Bahía Blanca, referido al accionar especulativo de los comerciantes de bolsas para contrarrestar el accionar oficial.¹² En abril de ese mismo año nuevamente reseñó el accionar de Godoy en su gira por el sur pampeano inspeccionando y estudiando los trigos de esa zona, puesto que creía que la disminución de gluten y el aumento de almidón que había experimentado ese cereal se debía más a lo acontecido durante el proceso de recolección que a las características del suelo.¹³ Los periódicos pampeanos también solían transcribir los informes que los agrónomos elevaban al Ministerio y a fines de la década del veinte *La Autonomía* comenzó a publicitar los servicios que brindaba el agrónomo regional de Santa Rosa, práctica que continuó *Gobierno Propio* durante los años treinta.¹⁴

El empleo de la prensa con esta finalidad no era nuevo, ya que al menos desde 1870 se utilizaban los periódicos para difundir información sobre métodos de labranza o ensayos de maquinarias agrícolas en las zonas rurales de Santa Fe y Buenos Aires (Djenderedjian, Bearzotti y Martirén, 2010: 575). *La Autonomía* publicó también notas de otros expertos que trabajaban en el Territorio, como Juan Williamson, el agrónomo inglés que prestó servicios junto al genetista Guillermo Backhouse en la Estación Experimental de Guatraché entre 1913 y 1917.¹⁵ En ese periódico aparecieron escritos suyos referidos a diversas temáticas: métodos para combatir la carie y el carbón del trigo, estrategias para determinar la fertilidad del suelo e hibridación de trigos.¹⁶

¹² *La Autonomía*, 13 y 16 de enero de 1920, N° 2.680 y 2.683, Santa Rosa.

¹³ *La Autonomía*, 19 de abril de 1920, N° 2.758, Santa Rosa.

¹⁴ En las ediciones reiteraban esta nota: “Se avisa a los agricultores de la zona (centro y sud del territorio) y personas vinculadas a la vida rural que esta oficina Técnica del Ministerio Nacional de Agricultura, realiza GRATUITAMENTE los siguientes servicios. (...) Análisis comerciales y botánicos de cereales, forrajeras, oleaginosas, hortalizas, etc. (...) Evacuación de consultas verbales o escritas sobre cultivos en general, plantaciones, selección de semillas, enfermedades de las plantas, etc. (...) Se dictan conferencias periódicas en los centros rurales, y a núcleos de agricultores o sociedades agrícolas y culturales que lo soliciten. (...) Se instruye sobre la conveniencia que encierra el cooperativismo en la economía rural. (...) Se realizan servicios temporarios con equipos mecánicos seleccionadores de semillas y trenes de arbolado. (...) Se hacen cultivos experimentales en cooperación con los agricultores. **Agricultores!! El agrónomo regional es el consejero desinteresado de ustedes**” (mayúsculas y resaltado en el original). *La Autonomía*, 19 de enero de 1928, N° 5.079, Santa Rosa. En 1932 se podía leer en *Gobierno Propio*: “Este diario deseando colaborar con la difusión de sus conocimientos técnicos necesarios a los agricultores, les aconseja dirigirse al Agrónomo Regional de la zona, Ing. Domingo S. Dávila, calle 9 de julio 483, Santa Rosa, donde serán debidamente atendidos”. *Gobierno Propio*, 26 de julio de 1932, n° 499, Santa Rosa. Estas líneas se reiteraban en las ediciones.

¹⁵ En relación a la labor de Backhouse y Williamson en la Estación Experimental de Guatraché, se puede consultar Martocci (2011: 78-84). Williamson fue el director de la Estación Experimental de General Pico desde su creación en 1923. Este agrónomo se casó con Rosa Lucía Germana Viguier, que era prima de Germán Viguier, agricultor al que nos referiremos más adelante.

¹⁶ *La Autonomía*, 1 de julio de 1918, n° 2.231; 17 de julio de 1918, n° 2.244; 3 de enero de 1921, n° 3.004; 4 de enero de 1921, n° 3.005, Santa Rosa.

El agrónomo regional de Santa Rosa, Domingo Dávila, publicó en *Gobierno Propio* a fines de 1931 una serie de consejos destinados a los agricultores.¹⁷ La prensa local evidentemente era un espacio en el cual la información sobre estos temas tenía un lugar importante, por ello incluían noticias sobre las actividades de los técnicos estatales o publicaban sus escritos. Ahora bien, pero podríamos preguntarnos: ¿Existe otro tipo de evidencia que de cuenta del contacto entre expertos y agricultores? ¿Los agrónomos recomendaban lecturas a los productores? Detengámonos un momento en esta cuestión.

El caso del agricultor francés Germán Viguier resulta ilustrativo al respecto. En 1915 él se radicó en la zona de Guatraché, al sureste del Territorio, donde adquirió 55 hectáreas de tierra y se desempeñó además como arrendatario.¹⁸ El bagaje intelectual adquirido por este agricultor en las escuelas de Francia durante los albores del siglo XX jugó seguramente un rol central en su vida. Esto último se hace evidente por ejemplo en el interés que demostró por la agricultura, especialmente por la genética vegetal y la experimentación cerealera. Ello lo llevó a relacionarse con varios agrónomos, algunos de los cuales desarrollaban su actividad en el Ministerio de Agricultura y otros, como veremos en el apartado siguiente, en empresas ferroviarias. En cuanto a los primeros, se pueden mencionar sus contactos con Vicente Brunini, Carlos Girola y Domingo Dávila. De esta manera se refería en uno de sus manuscritos al contacto con estos expertos:

(...) no me cuesta confesar si al iniciar mis primeros trabajos en esta nueva empresa carecía de los elementarios conocimientos (...) pronto fue mi aprendizaje, guiado por una entusiasta afición y vocación sin límites a esa ciencia (...) con el fin de orientarme, consulte a eminentes maestros, particularmente a los Ing. Agr. Vicente Brunini en aquella época siendo Jefe de la Genética Vegetal del Ministerio de Agricultura de la Nación, al Ing. Agr. Carlos Girola Director del Museo Agrícola, y al Ing. Agr. Domingo Dávila, entonces agrónomo regional con asiento en Santa Rosa. Quienes me suministraron gentilmente datos muy interesantes los que tengo archivados y que agradezco públicamente, consulte el circular N°

¹⁷ Allí informaba que en diciembre debía finalizarse la siembra de maíz y sorgo, preferentemente con las variedades Long White Flint y Tall Corn. En las sementeras debían destruirse las malezas mediante la implementación de rastras livianas cruzadas. Además, recomendaba realizar con cuidado la cosecha de avena, cebada y trigo para evitar la proliferación de malezas y la desvalorización del producto. Por último, destacaba la importancia de levantar inmediatamente el rastrojo por medio de aradas superficiales con el objetivo de destruir el cardo ruso. *Gobierno Propio*, 3 de diciembre de 1931, n° 378, Santa Rosa.

¹⁸ Él nació en Saint-Christophe (Aveyron, Francia) en 1897. En 1909, una vez terminados sus estudios primarios en su país natal, migró con sus padres y hermanos a Argentina y se instaló junto a su familia, previo paso por otras zonas del interior bonaerense, en la localidad pampeana de Guatraché. Que haya realizado sus estudios primarios antes de abandonar Francia es un dato a tener en cuenta, ya que este fue el primer país europeo que llevó en 1835 la enseñanza agrícola a la escuela normal con el objetivo de que los maestros pudieran aplicarla como materia integral en la escuela (Barneda, 1942: 7). Entre 1880 y 1910 se implementaron además en ese país una serie de medidas para introducir la enseñanza de la agricultura en el sistema de enseñanza primaria. La finalidad de ello era que los productores pudieran administrar racionalmente sus explotaciones, llevar su contabilidad, comparar rendimientos, usar abonos, mecanizar el cultivo, acceder a créditos y distanciarse de las formas tradicionales de actuar y pensar (Grignon, 1991: 61-63). El propio Viguier afirmaba en su obra inédita *Nociones prácticas de genética aplicadas al trigo* (s/d) que conocía las labores del arte agrícola desde temprana edad.

585 del Ministerio de Agricultura de la Nación, que me sirvió de valiosa guía. Y con el propósito de hondear aun más mis conocimientos, y por indicación de aquellos, adquirí la importante obra teórica-científica ‘Variación y Herencia en los animales domésticos y las plantas cultivadas’ por el profesor español J. L. Numidez (Viguiet, *Nociones prácticas de genética aplicadas al trigo*: s/d).¹⁹

Viguiet leyó lo que los agrónomos le recomendaron y seguramente el vínculo con ellos le permitió acceder a bibliografía específica sobre temáticas agrícolas. Él leía también los folletos de la Sección Propaganda e Informes del Ministerio de Agricultura y las revistas *Nuestra Tierra*, *Revista del Ferrocarril Sud* y *Revista Mensual B.A.P.*²⁰ Además, publicaba artículos en estas revistas sobre sus experiencias con variedades de cereales, frutas y verduras e incluso redactaba manuscritos sobre horticultura y genética vegetal, que aún permanecen inéditos. Resulta probable que debido a sus relaciones familiares este agricultor haya conocido a Williamson, que estaba casado con una de sus primas. Un dato que resulta sugestivo al respecto es que Viguiet accedió al folleto *Las malezas de los trigales de La Pampa*, escrito por el agrónomo inglés a partir de su labor en Guatraché y editado por el Ministerio de Agricultura en 1918.

Otra cuestión que es importante mencionar es que el agricultor francés analizado también consultaba obras editadas en su país natal: la biblioteca de Viguiet incluía los libros *Parcs et jardins. Traité complet de la création des parcs et des jardins* y *L’arboriculture fruitière. Traité complet de la culture des arbres*, publicados en París en 1890 y 1894, respectivamente. Esto da cuenta de que en las zonas rurales del Territorio circulaba bibliografía europea referida a temas agrícolas, aspecto que destaca también Elías Marchevsky (1964: 189), agricultor en los campos que la Jewish Colonization Association tenía en el departamento de Atreucó (a pocos kilómetros de las localidades pampeanas de Rolón y Macachín), que leía durante las primeras décadas del siglo XX literatura rusa sobre agricultura. Es claro que ya en el siglo XIX se podía observar el contraste entre aquello que los inmigrantes habían dejado atrás (fuera el país natal u otra región argentina) y lo que encontraban. Ello implicaba que tenían literalmente que aprender otra vez a cultivar, adquiriendo para eso toda una serie de saberes específicos pasibles de ser usados en las nuevas tierras habitadas (Gallo, 2004: 237; Djenderedjian, 2008: 134-137). Puede que algunos de estos saberes fueran copiados de los agricultores

¹⁹ En esta cita y en las siguientes respetamos la grafía original.

²⁰ Entre los folletos de la Sección Propaganda e Informes que tenía en su biblioteca se pueden mencionar: *La selección mecánica de las semillas de trigo* (1924), *El trigo “Kanred”* (1926), *La selección y la hibridación del trigo* (1926), *Los trigos de pedigree* (1927), *Breves instrucciones sobre la poda para los agricultores* (1927), *¿Qué es una granja? ¿Cuáles son las industrias de la granja?* (1929).

que poblaban la zona, pero también era lógico que apelaran a conocimientos previos o a bibliografía que les resultaba familiar. Esa literatura seguramente fue útil en muchos casos, pero quizá en otros resultó contraproducente porque llevó al productor a realizar prácticas ineficaces para las condiciones del suelo pampeano.

Este tipo de saberes, adquiridos de manera empírica en el viejo continente o en alguna provincia de la pampa húmeda, formaban parte de un acervo que con seguridad no fue sencillo desarraigar. Los agrónomos regionales debieron afrontar esta tarea, para poder luego explicar los beneficios de ciertos métodos de laboreo, difundir la variedad de trigo más adecuada para la zona o recomendar el modo más práctico para conservar la humedad del suelo. Sin embargo, no realizaron su labor en soledad: los técnicos de las empresas ferroviarias ejercieron junto a ellos una influencia destacada entre los productores del Territorio. En el apartado siguiente examinaremos su accionar.

Cuando el conocimiento circula sobre rieles

Como ha señalado Osvaldo Barsky (1993: 54-55), los ingenieros agrónomos de las compañías ferroviarias (interesadas en la expansión agrícola para lograr mayores volúmenes de carga) tuvieron durante el período analizado un desempeño importante en la difusión de tecnología agropecuaria, debido en principio a la deficiente inversión estatal en ese rubro. A continuación, intentaremos poner en evidencia que la tarea de los técnicos de las oficinas ferroviarias en la instrucción de los productores fue significativa en el sureste pampeano. Esta se llevó adelante a partir de la realización de ensayos en estaciones experimentales, del contacto directo con el agricultor y de la divulgación de materiales de lectura, por lo general en formato de revistas. En esta ocasión haremos hincapié especialmente en estas últimas dos cuestiones.

El propio Marotta reconocía la colaboración que les brindaban las empresas ferroviarias a los agrónomos regionales al permitirle utilizar vagones para montar sus museos y organizar los salones-aulas. El primero en hacer uso de estos recursos para instruir a los agricultores fue Hugo Miatello, agrónomo regional de Mercedes, en el año 1909.²¹ En la prensa pampeana fueron frecuentes las noticias referidas a la circulación

²¹ En relación a ello, agregaba: “Actualmente funcionan (...) dos convoyes en la línea del F. C. Sud a cargo de los agrónomos de la provincia de Buenos Aires con asiento en Bahía Blanca y Olavarría; uno del Central Argentino en Santa Fe; dos, cedidos por la empresa del F. C. Pacífico para atender la enseñanza extensiva en San Luis y Córdoba. Dentro de pocos días se inaugurará el coche facilitado por la empresa del ferrocarril a Meridiano V en la provincia de Buenos Aires y otro de los ferrocarriles del Estado, que correrá a lo largo de sus líneas atendido por los agrónomos regionales de Santiago del Estero, San Juan, Salta, Jujuy y Chaco, de acuerdo con los cultivos y la conveniencia de cada zona. El F. C. C. A. está

de agrónomos de compañías ferroviarias y de expertos del Ministerio de Agricultura que recorrían el Territorio a bordo de vagones de tren. En estos últimos se organizaban muestras sobre producción de cereales, selección de semillas, avicultura, fruticultura, lechería, granja y forestación. En esas ocasiones, los agrónomos daban conferencias e informaban a los agricultores que concurrían a los museos ambulantes.²²

Estas empresas solían también editar revistas en las que podían leerse notas relacionadas con agricultura, ganadería, fruticultura, avicultura, apicultura, entre otras. Además, en ellas se publicaban artículos de agrónomos reconocidos y se difundían las actividades de las estaciones experimentales que tenían las compañías. Entre estas publicaciones se destacaban la *Revista Mensual B.A.P.* y la *Revista del Ferrocarril Sud*. Al entrar en contacto con esta literatura los agricultores podían acceder a un *corpus* de conocimientos fiable, generado en centros estatales o privados de experimentación. Claro que ello era posible siempre que supieran leer, o al menos que tuvieran a alguien que leyera por ellos.²³ Estos materiales bibliográficos circularon por el Territorio y los agricultores locales pudieron leer esas revistas, ello es evidente en el sureste productivo.

Una vez más, el ejemplo de Germán Viguiet es muy claro al respecto. Este agricultor se relacionó con expertos estatales, pero también con agrónomos de empresas privadas. Entre estos últimos se destacaba Mario Estrada, técnico del Ferrocarril Buenos Aires al Pacífico, director de la revista *Nuestra Tierra* y antiguo encargado de la oficina de Estaciones Experimentales allá por 1912.²⁴ Estrada le propuso al agricultor francés ser corresponsal de *Nuestra Tierra* y experimentador de la oficina de agricultura del Ferrocarril Buenos Aires al Pacífico, invitaciones que Viguiet aceptó gustoso. A partir de ese momento, sus notas en la publicación dirigida por este agrónomo y en la *Revista Mensual B.A.P.* se convirtieron en algo frecuente. Allí exponía los resultados obtenidos en sus ensayos, ya sea que fueran con frutas, verduras o cereales.

actualmente habilitando en los talleres de Santa Fe un coche, que correrá en sus líneas de la provincia de Córdoba, abarcando una zona agrícola de gran importancia” (Marotta, 1916: 8).

²² Consultar *La Autonomía*, 5 de agosto de 1920, n° 2.886; 18 de noviembre de 1921, n° 3.259; 30 de junio de 1925, n° 4.323; 28 de junio de 1926, n° 4.614; 28 de julio de 1926, n° 4.638; 2 de agosto de 1927, n° 4.942; 26 de abril de 1928, n° 5.158; *Gobierno Propio*, 29 de enero de 1932, n° 375, Santa Rosa.

²³ Cabe recordar que, como ha planteado Roger Chartier (1996: 37), las tasas de alfabetización no ofrecen una imagen acabada de la familiaridad con lo escrito. La práctica de lectura en voz alta volvió accesibles los textos incluso a aquellas personas incapaces de leerlos. Las lecturas colectivas y los comentarios bibliográficos no fueron acciones extrañas para los agricultores de la campaña argentina durante fines del siglo XIX y comienzos del XX. Ver al respecto Alpersohn (2010: 169) y Marchevsky (1964: 40).

²⁴ Cuando el Ministerio de Agricultura contrató los servicios del genetista inglés Guillermo Backhouse en 1912, el ingeniero agrónomo Estrada tenía a su cargo la tarea de organizar la oficina de Estaciones Experimentales, dependencia que había surgido como iniciativa del ministro Eleodoro Lobos en 1911, pero que comenzó efectivamente sus tareas en el transcurso del año siguiente (Estrada, 1923: 9).

En 1922 experimentó con semillas de trigo Kanred que le había enviado Estrada para que ensayara y extrajera conclusiones sobre su adaptabilidad al suelo pampeano y su resistencia al clima de la zona.²⁵ Estas semillas de trigo el agrónomo del Ferrocarril Buenos Aires al Pacífico las había recibido directamente de la Estación Experimental de Kansas (Estados Unidos), enviadas por Ricardo Videla. El Kanred era un trigo duro y de invierno que resistía el frío y rendía alrededor de 2.000 kilos por hectárea. Luego de realizar sus ensayos con esta variedad Viguiet le comentaba a Estrada lo siguiente:

La semilla de trigo 'Kanred' fue sembrada el 8 de junio, en tierra bastante cansada recibiendo en cambio 3 buenas aradas en la forma siguiente: La primera arada se hizo en la última semana de diciembre de 1921, con una profundidad de 10 centímetros. (...) La segunda en la primera semana de marzo, con una profundidad de 20 centímetros. (...) La tercera el 7 de junio, o sea un día antes de la siembra, con una profundidad de 15 centímetros (Viguiet, 1923b: 43).

Los cultivos se habían llevado adelante de maneras diferentes: doce filas se habían escarpado, tres filas se dejaron sin cuidar y tres filas habían sido abonadas con estiércol caballar.²⁶ En su nota Viguiet incluyó dos cuadros: uno con las cantidades de semillas sembradas, rendimientos, altura de las plantas, período de espigue y maduración; y otro con la cantidad de milímetros de lluvia caídos por mes (289 milímetros entre junio y noviembre). En la parte final de la nota, agregaba:

Me parece que el trigo 'Kanred' es una de las variedades más macolladoras que existe; en cambio el cultivo de mi experiencia fue atacado por el polvillo, llamado (Puccinia). Esto no fue de mucha importancia. Pude observarlo en los primeros días de noviembre; también fue algo arrebatado por los fuertes calores en el momento de espigar, pero todo esto lo atribuyo, en parte, a que las liebres debilitaron grandemente a las plantas. (...) Estoy de acuerdo con el Ing. Estrada, en lo que me dice, que es necesario sembrarlo temprano, por ser un trigo duro de invierno en los Estados Unidos de Norte América. En la época que lo sembré era algo tarde, porque otras variedades que fueron sembradas más tarde, como ser el Barletta, el Early Boart, espigaron unos 10 días antes. (...) Este año muchos se han quejado del carbón, especialmente del llamado carbón pulverulento (Ustilago Tritici) que muchos agricultores nunca lo habían encontrado en sus sementeras anteriores. Pues bien, al trigo 'Kanred', no le observé ni siquiera una sola espiga atacada; tampoco fue atacado por el otro carbón a pesar que fue sembrado sin curar (y esto por un olvido). (...) Personalmente he podido observar que este trigo parece resistir a los calores fuertes primaverales; la única falta que se le atribuye es poca resistencia al invierno. Tal vez un plan de aclimatación podía subsanarlo.

²⁵ El agrónomo Estrada también les había remitido semillas de Kanred a Berton Hnos. para que ensayaran en Jacinto Arauz, localidad ubicada en el sureste del Territorio (Viguiet, 1923b: 39).

²⁶ El agricultor señalaba: "Se dividió la siembra de experiencia en 3 formas y esta preparación de tierra solo recibió 2 formas de cultivo de cualquier manera todo fue sembrado en el mismo día en hileras largas de 40 metros, separadas las hileras de 25 centímetros una de otra, el total de filas eran 15, con un peso de semilla 1 kilo 700 gramos. A 12 de esas filas se le paso el escarpidor en el día 23 de octubre 1922, y las 3 filas restantes, se dejaron sin cuidar, tal como fue sembrado, entiendo que ningún agricultor puede escarpir el trigo, pero yo lo hice para hacer más semilla porque, siempre cuando mejor tratamiento, más rinde se obtiene, y los resultados de esta experiencia lo confirmaron. La tercera forma de cultivo consistió en tierra que se trabajó a pala a la vez que se hacía esta operación, la tierra recibió bastante estiércol caballar" (Viguiet, 1923b: 43).

(...) De cualquier manera el trigo 'Kanred' parece que no ha dado tan mal resultado, si se toma en consideración la época de siembra que era tarde para esta clase de trigo y sobre todo los perjuicios considerables ocasionados por las liebres. (...) Continuando la experiencia, estoy dispuesto a sembrarlo nuevamente, pero esta vez a la par de otras variedades, y si es posible escalonada, y de siembra más tupida, es decir, como la que se acostumbra. (...) Creo que no he olvidado ninguno de los datos que pudieran ser de utilidad para esa Oficina de Agricultura, y quedo a las ordenes de Ud. (Viguiet, 1923b:44-45).

Los resultados obtenidos por el agricultor arrojaban ciertas diferencias respecto de lo que se sabía sobre la variedad Kanred, hecho que no resulta extraño ya que era de los primeros en experimentar con ella en el Territorio. Viguiet exponía sus resultados con autonomía, sacaba sus propias conclusiones y se disponía a continuar con los ensayos, práctica que realizaba desde años anteriores incluso con otros cultivos.²⁷

La revista *Nuestra Tierra* le otorgó un lugar central al tema del mejoramiento genético del trigo, por ello su director escribía reiteradamente sobre la labor realizada por Backhouse entre 1913-1917 en las estaciones experimentales de Pergamino, Pontaut y Guatraché. Estrada era un férreo defensor de la actividad del genetista y un crítico de aquellos "burócratas" del Ministerio, entre ellos el director de Enseñanza Agrícola Tomás Amadeo, que según entendía no apuntalaban lo necesario los esfuerzos del inglés.²⁸ En la revista también se publicaron varias notas de Williamson, donde este abordaba cuestiones como el rol de las mujeres en el campo, la selección de semillas y la poda de frutales.²⁹

Viguiet fue además un gran lector de *Revista Mensual B.A.P.* y *Revista del Ferrocarril Sud*, material que incluyó en su biblioteca. En la primera de ellas leería seguro con atención las notas de Estrada (1926 y 1927) sobre variedades de trigos, y en la segunda las noticias sobre los trabajos de investigación científica realizados en la estación experimental que el Ferrocarril Sud tenía en la localidad bonaerense de Bordenave, institución que el agricultor conocía.³⁰ En esta última revista solían aparecer notas del reconocido agrónomo Hugo Miatello (1927 y 1930) sobre la preparación de la tierra antes de efectuar la siembra y la selección de semillas.³¹ Luis Viguiet, tío de Germán, suegro de Williamson y autor del libro *Tratado de arboricultura. La poda práctica y el cultivo de plantas* (1920), publicó en 1927 una nota en esa revista con

²⁷ En relación a sus ensayos con maíz, frutas, legumbres y verduras, ver Viguiet (1922e y 1923c).

²⁸ Consultar Estrada (1917, 1918a, 1918b).

²⁹ Consultar Williamson (1918b, 1918c, 1918d).

³⁰ En 1930, según lo relatado por Clemente Viguiet (1930: 14), un hermano de Germán, ellos habían conocido este centro experimental y podido observar los ensayos llevados adelante con trigo y cebada.

³¹ Para esa época el agricultor francés seguramente ya había leído trabajos de este experto, ya que solía publicar notas en la revista *Nuestra Tierra*. Consultar al respecto Miatello (1922).

instrucciones precisas para efectuar la poda de perales y manzanos, actividad sobre la que su sobrino solía escribir en *Nuestra Tierra*, deslumbrado por los fantásticos rindes frutícolas en la zona de Guatraché (Viguiet, 1922d).

El agrónomo regional Dávila también publicó en la *Revista del Ferrocarril Sud*. En su nota brindó referencias generales sobre las características climáticas, edafológicas y pluviométricas del Territorio, para luego centrarse en una serie de conocimientos que los agricultores debían poseer para llevar adelante sus actividades.³² El texto de Dávila seguramente fue leído por Viguiet, puesto que conocía al autor y lo consideraba una autoridad en la materia. El interés de este agricultor por dar a conocer sus experiencias era notable, pero no excepcional en la zona de Guatraché.³³ En un artículo suyo sobre fruticultura Viguiet citó un trabajo que su amigo Enrique Vontobel había publicado en *Nuestra Tierra*, referido a la utilización de montes frutales como reparos contra el viento (Viguiet, 1923a: 54). Estas cuestiones a las que ellos se referían en sus artículos sobre fruticultura eran llevadas a la práctica no sólo por los autores, sino además por varios vecinos de ese pueblo: Agustín Soubelet, Manuel Casanova y Albino Montironi. El excepcional rendimiento de los perales en la quinta de este último era elocuente en ese sentido³⁴, motivo por el cual en otro artículo referido a la temática incorporó fotografías para dar cuenta de sus afirmaciones (Viguiet, 1923a: 52-53).

En este segundo artículo sobre la fruticultura en Guatraché incluyó además una serie de recomendaciones para llevar adelante la actividad. Según Viguiet, el factor más importante para lograr el desarrollo de los frutales era realizar adecuadamente reparos con álamos, eucaliptos y acacias para que brinden protección contra vientos fuertes y heladas. Al indicar cómo llevar a cabo las plantaciones el agricultor se remitía a dos

³² Este experto recomendaba arar temprano el rastrojo, practicar la rotación de cultivos y seleccionar la semilla mecánicamente. Los trigos Kanred y Lin Calel debían sembrarse temprano (entre abril y mayo) debido a la resistencia que presentaban a la sequía y las heladas, mientras que las variedades San Martín y Record eran más afectadas por estos factores y tenían que sembrarse tardíamente (entre junio y agosto). Estas cuestiones para él eran muy importantes, especialmente porque el 68 % de la superficie cultivada estaba ocupada por trigo (Dávila, 1930: 35-39).

³³ Maluendres (1993: 319-320) planteó que los agricultores de Guatraché presentaron cierta superioridad técnica, corroborada por los mejores rendimientos productivos, respecto de aquellos que habitaban las zonas rurales de General Campos y Alpachiri. Ello se debía a su cercanía con la estación experimental.

³⁴ En una carta remitida como corresponsal de *Nuestra Tierra* el agricultor francés señalaba: “De acuerdo con mis declaraciones anteriores, debo informar a Ud. que no tengo ninguna equivocación que en registrar con respecto al número de frutas que han llegado a producir este año algunas plantas de perales de las variedades arriba indicadas [Beurré Williams] pertenecientes al Señor Albino Montironi. He dicho ‘Calculo que en algunas plantas habrá aproximadamente alrededor de 2.500 ejemplares’. (...) Natural que esto hace provocar una exclamación, cuando un resultado tan grande proviene de una región considerada hasta la fecha infecunda para la industrialización frutícola” (Viguiet, 1922h: 134).

artículos que había publicado anteriormente en *Nuestra Tierra*.³⁵ Otra cuestión a tener en cuenta era la adecuada elección de las variedades, motivo por el cual exponía cuales eran las mejores para la zona. Por último, se detuvo en los principales cuidados que requerían los frutales, como por ejemplo la poda, tema que como había sido muy tratado en *Nuestra Tierra* invitaba a los lectores a consultar la revista. Además de recomendar el artículo que mencionamos antes de su amigo Vontobel, aconsejaba leer el trabajo de Estrada titulado “Temas frutícolas” (Viguiet, 1923a: 52-54).

Esto último da cuenta que él leía con atención estas publicaciones. Para Viguiet la lectura era fundamental para poder llevar a la práctica las labores agrícolas. En uno de sus manuscritos refiere a las conversaciones entabladas con un agricultor amigo que había realizados estudios en un establecimiento hortícola europeo: ambos coincidían en que los libros y los saberes prácticos eran igualmente necesarios para el desarrollo de las actividades agrícolas. Ejemplo de ello era que su amigo había obtenido al diploma de “profesional” con la fuerza del brazo pero también con la fuerza de la lectura (Viguiet, *Tratado en el cultivo de las hortalizas*, s/d). El mismo ímpetu que ponía para divulgar los saberes obtenidos en la práctica, lo utilizaba a la hora de defender la validez de sus ensayos; inclusive llegó a entablar debates con otros colaboradores de *Nuestra Tierra* para refutar las críticas que recibía.³⁶

Sin embargo, este no era el único agricultor que leía esta revista en el sureste del Territorio. En 1922 Ramón Agrasar, productor de Remecó –poblado que estaba a muy poca distancia de Guatraché– también publicó una nota en *Nuestra Tierra* donde hacía referencia a sus lecturas. En su texto comenzaba haciendo referencia a un artículo que había leído en esa revista de Ricardo Videla sobre “La cuestión agraria argentina”. En su trabajo criticó duramente el accionar aventurero y la falta de interés manifestada por los productores agrícolas de la región. Para Agrasar los agricultores de esa zona debían ser instruidos mediante libros, folletos, revistas de agricultura, conferencias científicas y exposiciones. Esa tarea, según decía, no era sencilla debido a que muchos de ellos no leían, tenían un escaso margen de cultura y se mostraban reticentes a las publicaciones especializadas (Agrasar, 1922a: 233-234). En otra ocasión este productor insistió sobre

³⁵ Citaba sus trabajos sobre arbolado: Viguiet (1922a y 1922b).

³⁶ Para Viguiet el proceso experimental era muy importante. En 1922 dedicó un artículo a refutar las críticas que le había propinado una persona de la localidad cordobesa de San Javier, referidas a la forma de realizar los ensayos con maíz. Viguiet afirmaba que su interlocutor estaba equivocado, puesto que para opinar sobre el cultivo en La Pampa tenía que conocer la región y experimentar en ella. Luego afirmaba: “todo experimento debe ser controlado rigurosamente por el autor que lo ejecuta, y observado con prudencia, disponiéndose de una libreta y anotar a medida que se ejecuta un trabajo, la fecha del día mes y año”. Según él, las críticas que había recibido carecían de “valor científico” (Viguiet, 1922d: 316-318).

el tema, afirmando que muchos agricultores de Remecó sólo se habían preocupado por sembrar grandes extensiones de tierra sin detenerse a pensar en los métodos técnicos. Para marcar la diferencia con ellos, comentaba que con su hermano estaban arando un potrero de 160 hectáreas con arados de dos rejas y a la manera que recomendaba el ingeniero agrónomo Castro Zinny, frecuente colaborador de *Nuestra Tierra* (Agrasar, 1922b: 268).

Cabe señalar además que la revista dirigida por Estrada no circuló solamente en el sureste pampeano. *Nuestra Tierra* tenía suscriptores en el centro y norte del Territorio, hecho que se hace evidente por las consultas que ellos formulaban en las páginas de esta publicación. En 1918 un poblador de Quemú Quemú consultó sobre la siembra de semillas de caupí en la región, por ejemplo.³⁷ Estos comentarios e inquietudes fueron realizados también por habitantes de las zonas de Winifreda, Lonquimay, Ojeda y Realicó a principios de la década siguiente.³⁸ Los casos de Viguiet y Agrasar resultan muy ilustrativos respecto de la difusión de literatura especializada en las zonas rurales del sureste productivo. Ellos no solo leían este material, sino que también publicaban en las revistas. En sus textos a veces dejaban ver la influencia de los autores que habían leído, como ocurrió por ejemplo cuando citaban notas de ingenieros agrónomos que escribían en *Nuestra Tierra*. En otras ocasiones exponían los resultados de sus experiencias, ya sea con cereales, frutas o verduras. En lo que atañe a Viguiet, resultaba notoria su propensión a difundir los saberes obtenidos: esa era la finalidad que tenían sus artículos en la revista de Estrada o en la *Revista Mensual B.A.P.*, pero también sus manuscritos inéditos sobre el cultivo de hortalizas (Viguiet, *Tratado en el cultivo de las hortalizas*, s/d), o sobre la organización, mantenimiento e instrumental del huerto (Viguiet, *La historia fenomenal del reino vegetal*, s/d).³⁹

Comentario final

En esta ponencia hemos intentado demostrar que los agrónomos regionales del Ministerio de Agricultura y los técnicos de las empresas ferroviarias tuvieron un rol central en lo que respecta a la difusión de saberes agrícolas en el Territorio pampeano durante las primeras décadas del siglo XX. El carácter *itinerante* de estos agentes hizo

³⁷ *Nuestra Tierra*, junio de 1918, n° 37, Buenos Aires.

³⁸ *Nuestra Tierra*, octubre de 1921, n° 96 y diciembre de 1921, n° 98, Buenos Aires.

³⁹ En *La historia fenomenal del reino vegetal* ofrecía explicaciones sobre los animales benéficos y perjudiciales para el desarrollo de los vegetales, proponía un calendario mensual de trabajos para realizar durante los meses del año en relación con las condiciones climáticas de cada uno de ellos e indicaba además las características de las herramientas necesarias para el trabajo del huerto.

posible que ese *corpus* de saberes llegara a la chacra del productor, en una zona marginal de la pampa húmeda que tenía una considerable extensión y carecía de los recursos materiales básicos para garantizar la movilidad humana. Para instruir a los productores se organizaban muestras en los vagones de tren, los agrónomos brindaban charlas en estaciones ferroviarias, escuelas o en el campo, e incluso atendían consultas por correspondencia. Estas actividades y los saberes divulgados alcanzaban un mayor grado de circulación mediante la prensa, cuyas páginas otorgaban un lugar destacado a esta información. Pero además en el agro territorialiano circularon revistas especializadas y numerosas publicaciones del Ministerio de Agricultura. El vínculo entre agrónomos y agricultores fue esencial para que estos últimos entraran en contacto con ese material. En el caso de Viguier esta cuestión resulta evidente: Brunini, Girola y Dávila le habían recomendado bibliografía para leer y Estrada le propuso ser colaborador de *Nuestra Tierra* y experimentador de la oficina de agricultura del Ferrocarril Buenos Aires al Pacífico.

El análisis realizado permite advertir que la transmisión de saberes no ocurrió de manera lineal, ya que muchos agricultores mostraron autonomía en ese proceso y no se limitaron a oír la palabra de los agrónomos o a leer bibliografía. Por el contrario, ellos realizaron sus propios ensayos, publicaron los resultados en las revistas, experimentaron métodos propios a partir de sus lecturas, e incluso algunos redactaron textos sobre horticultura y genética vegetal con la finalidad de instruir por ese medio a sus pares. Claro que no todos los habitantes rurales adoptaron esa actitud, ya que muchos de ellos se mostraron reticentes a escuchar a los agrónomos o a leer literatura sobre estos temas. Es por ello que la tarea de quienes tenían a su cargo la extensión no resultaba sencilla. Al menos tres factores incidían en ese proceso: la calidad del vínculo entre agrónomos y agricultores, los saberes que estos últimos poseían a partir de la práctica agrícola previa y la condición de los productores ante la tierra. El tercero de los factores excedía claramente a los expertos: aquellos que eran propietarios tenían mayor margen de acción que los arrendatarios, por ejemplo, para ensayar con cultivos, maquinarias y técnicas de laboreo. Los agrónomos, estatales o privados, debían procurar establecer relaciones cordiales con los agricultores, a fin de lograr que de ese modo los escucharan, desestimaran saberes adquiridos en la práctica empírica (quizá inadecuados para el suelo pampeano) e implementaran los conocimientos difundidos por quienes recorrían la región con el objetivo de profesar los beneficios de la agricultura moderna.

Bibliografía y fuentes

Agrasar, Ramón (1922a) “El problema agrario”, en: *Nuestra Tierra*, n° 107, septiembre, Buenos Aires, pp. 233-234.

Agrasar, Ramón (1922b) “La rehabilitación de la Pampa. Observaciones de un agricultor pampeano”, en *Nuestra Tierra*, n° 108, octubre, Buenos Aires, p. 268.

Allen, Rodolfo (1929) *Enseñanza agrícola. Documentos orgánicos*, Sección Propaganda e Informes, Buenos Aires: Ministerio de Agricultura.

Alpersohn, Marcos (2010) *Colonia Mauricio. Memorias de un colono judío*, vol. I y II, Buenos Aires: Archivo Histórico Antonio Maya - Prometeo.

Amadeo, Tomás (1916) *La enseñanza y la experimentación agrícolas en la República Argentina*, Buenos Aires: Talleres Gráficos del Ministerio de Agricultura de la Nación.

Auza, Néstor Tomás (1996) “La enseñanza agraria y el modelo de país”, en *Historia*, año XVI, n° 62, junio-agosto, pp. 85-106.

Barneda, Joaquín (1942) “El trabajo agrícola en la escuela primaria”, en: *Pampa Revista Mensual*, n° 16 y 17, Bernasconi, pp. 6-8.

Barsky, Osvaldo (1993) “La evolución de las políticas agrarias en Argentina”, en: Bonaudo, Marta y Pucciarelli, Alfredo (compiladores) *La problemática agraria. Nuevas aproximaciones*, Buenos Aires: CEAL, pp. 51-88.

Barsky, Osvaldo y Gelman, Jorge (2005) *Historia del agro argentino. Desde la conquista hasta fines del siglo XX*, Buenos Aires: Sudamericana.

Breves instrucciones sobre la poda para los agricultores (1927) Sección Propaganda e Informes, Buenos Aires: Talleres Gráficos del Ministerio de Agricultura de la Nación.

Chartier, Roger (1996) *El orden de los libros. Lectores, autores, bibliotecas en Europa entre los siglos XIV y XVIII*, Barcelona: Gedisa.

Dávila, Domingo (1930) “Consideraciones agrícolas y ganaderas de la zona central y sur del Territorio Nacional de La Pampa”, en: *Revista del Ferrocarril Sud*, n° 60, junio, Buenos Aires, pp. 35-39.

Diario *La Autonomía*, serie: 1918-1928, Santa Rosa.

Diario *Gobierno Propio*, serie: 1931-1932, Santa Rosa.

Djenderedjian, Julio (2008) *Gringos en las pampas. Inmigrantes y colonos en el campo argentino*, Buenos Aires: Sudamericana.

Djenderedjian, Julio, Bearzotti, Sílcora y Martirén, Juan Luis (2010) *Historia del capitalismo agrario pampeano, tomo VI. Expansión agrícola y colonización en la segunda mitad del siglo XIX*, vol. I y II, Buenos Aires: Editorial Teseo-Universidad de Belgrano.

El trigo "Kanred" (1926) Sección Propaganda e Informes, Buenos Aires: Talleres Gráficos del Ministerio de Agricultura de la Nación.

Estrada, Mario (1917) "El problema de los trigos. Siembra y germinación de nuevas ideas", en: *Nuestra Tierra*, n° 12, diciembre, Buenos Aires, pp. 321-327.

Estrada, Mario (1918a) "Los trigos del norte. Resultados de la ciencia práctica", en: *Nuestra Tierra*, n° 15, enero, Buenos Aires, pp. 369-376.

Estrada, Mario (1918b) "Los trigos del sur. Resultados de la ciencia prácticas", en: *Nuestra Tierra*, n° 17, enero, Buenos Aires, pp. 401-408.

Estrada, Mario (1918c) "Las tierras de la Pampa. La estación agronómica de Guatraché", en: *Nuestra Tierra*, n° 20, febrero, Buenos Aires, pp. 452-457.

Estrada, Mario (1923) "El mejoramiento de nuestros trigos. La labor científica de mayor alcance económico efectuada por el Ministerio de Agricultura", en *Revista Mensual B.A.P.*, N° 63, Buenos Aires, p. 8-22.

Estrada, Mario (1926) "Aclimatación, degeneración y naturalización de los trigos. Definiciones, interpretaciones y observaciones", en: *Revista Mensual B.A.P.*, n° 99, Buenos Aires, pp. 9-19.

Estrada, Mario (1927) "La semilla de trigo para la próxima siembra en las zonas del Ferrocarril, Buenos Aires al Pacífico", en: *Revista Mensual B.A.P.*, n° 110, Buenos Aires, pp. 15-24.

Gaignard, Romain (1989) *La pampa argentina*, Buenos Aires: Ediciones Solar.

Gallo, Ezequiel (2004) *La pampa gringa. La colonización agrícola en Santa Fe (1870-1895)*, Buenos Aires: Edhasa.

Girbal Blacha, Noemí (1992) "Tradición y modernización en la agricultura cerealera argentina, 1910-1930. Comportamiento y propuestas de los ingenieros agrónomos", en: *Jarbuch fur Geschichte von Staat, Wirtschaft und Gesellschaft Lateinamerikas*, vol. 29, pp. 369-395.

Girbal Blacha, Noemí (2011) "Reflexiones históricas acerca de 'la marginalidad'", en: Ruffini, Martha y Blacha, Luis (compiladores) *Burocracia, tecnología y agro en espacios marginales*, Rosario: Prohistoria, pp. 19-30.

González Bollo, Hernán (2010) "Transformar la campaña argentina: los expertos de la Dirección de Economía Rural y Estadística del Ministerio de Agricultura, promotores de la cooperación rural (1907-1930)", en: Bohoslavsky, Ernesto y Soprano, Germán (editores) *Un Estado con rostro humano. Funcionarios e instituciones estatales en Argentina (desde 1880 a la actualidad)*, Buenos Aires: Prometeo-Universidad Nacional de General Sarmiento, pp. 121-150.

Graciano, Osvaldo (1998) “Universidad y economía agroexportadora. El perfil profesional de los ingenieros agrónomos, 1910-1930”, en: Girbal Blacha, Noemí (directora) *Agro, universidad y enseñanza. Dos momentos de la Argentina rural (1910-1955)*, La Plata: UNLP, pp. 13-72.

Graciano, Osvaldo (2001) “El agro pampeano en el pensamiento universitario argentino. Las propuestas de los ingenieros agrónomos de la Universidad Nacional de La Plata, 1906-1930”, en: *Cuadernos del P. I. E. A.*, 15, octubre, pp. 33-76.

Grignon, Claude (1991) “La enseñanza agrícola y la dominación simbólica del campesinado”, en: Castel, Robert *et. al. Espacios de poder*, Madrid: Ediciones La Piqueta, pp. 53-84.

Gutiérrez, Talía (2007) *Educación, agro y sociedad. Políticas educativas agrarias en la región pampeana (1897-1955)*, Buenos Aires: Bernal.

La selección mecánica de las semillas de trigo (1924) Sección Propaganda e Informes, Buenos Aires: Talleres Gráficos del Ministerio de Agricultura de la Nación.

La selección y la hibridación del trigo (1926) Sección Propaganda e Informes, Buenos Aires: Talleres Gráficos del Ministerio de Agricultura de la Nación.

Los trigos de pedigree (1927) Sección Propaganda e Informes, Buenos Aires: Talleres Gráficos del Ministerio de Agricultura de la Nación.

Lluch, Andrea (2008) “La economía desde la ocupación capitalista a la crisis del '30 y los años posteriores”, en Lluch, Andrea y Salomón Tarquini, Claudia (editoras) *Historia de La Pampa. Sociedad, política, economía. Desde los poblamientos iniciales hasta la provincialización (ca. 8.000 AP a 1952)*, Santa Rosa: EdUNLPam, pp. 131-161.

Maluendres, Sergio (1993) “De condiciones y posibilidades. Los agricultores del sureste productivo del Territorio Nacional de La Pampa”, en: Mandrini, Raúl y Reguera, Andrea (compiladores) *Huellas en la tierra*, Tandil: IEHS, pp. 289-323.

Marchevsky, Elías (1964) *El tejedor de oro*, Buenos Aires: Edición del autor.

Marotta, Pedro (1916) *La educación de los agricultores por los agrónomos regionales*, Buenos Aires: Talleres Gráficos del Ministerio de Agricultura de la Nación.

Martocci, Federico (2010) “El azar y la técnica en las pampas del Sur. Agricultores, expertos y producción agrícola (1908-1940)”, en: Lluch, Andrea y Moroni, Marisa (compiladoras) *Tierra adentro... Instituciones económicas y sociales en los Territorios Nacionales (1884-1951)*, Rosario: Prohistoria, pp. 89-117.

Martocci, Federico (2011) *Enseñar a cultivar en el Territorio pampeano. Escuelas, agronomías y estaciones experimentales (1900-1953)*, Anguil: Ediciones INTA.

Miatello, Hugo (1922) “Trigo de secano”, en: *Nuestra Tierra*, nº 103, mayo, Buenos Aires, pp. 134-135.

Miatello, Hugo (1927) “Los trigos comunes y los de pedigree”, en: *Revista del Ferrocarril Sud*, n° 27, septiembre, Buenos Aires, pp. 31-33.

Miatello, Hugo (1930) “La tarea del momento preparatoria a las siembras de invierno”, en: *Revista del Ferrocarril Sud*, n° 58, abril, Buenos Aires, pp. 32-33.

Moyano, Daniel (2011) “La Escuela de Arboricultura y Sacarotecnia de Tucumán y su papel en el desarrollo agroindustrial de la provincia, 1880-1920”, en: *Travesía. Revista de Historia Económica y Social*, n° 13, Tucumán, pp. 229-246.

Neiburg, Federico y Plotkin, Mariano (2004) “Intelectuales y expertos. Hacia una sociología histórica de la producción del conocimiento sobre la sociedad en la Argentina”, en: Neiburg, Federico y Plotkin, Mariano (compiladores), *Intelectuales y expertos. La constitución del conocimiento social en la Argentina*, Buenos Aires: Paidós, pp. 15-30.

¿Qué es una granja? ¿Cuáles son las industrias de la granja? (1929) Sección Propaganda e Informes, Buenos Aires: Talleres Gráficos del Ministerio de Agricultura de la Nación.

Rodríguez Vázquez, Florencia (2008) “Desarrollo científico e industria vitivinícola moderna: orígenes y consolidación de la Estación Enológica de Mendoza (Argentina), 1904-1920”, en: *Mundo Agrario. Revista de Estudios Rurales*, n° 18, primer semestre. En línea: <http://www.mundoagrario.unlp.edu.ar/numeros/no-18-1er-sem-2009>. Fecha de consulta: 20 de octubre de 2009.

Rodríguez Vázquez, Florencia (2010) “Las escuelas de orientación agrícola en Mendoza y la formación de burocracias estatales regionales (1900-1920)” en: *Anuario del Centro de Estudios Históricos “Prof. Carlos S. A. Segreti”*, n° 10, Córdoba, pp. 141-158.

Viguié, Clemente (1930) *Recuerdo del paseo de Bahía Blanca y del puerto Belgrano y del puerto Ing. White*, Guatraché.

Viguié, Germán (1922a) “La falta de árboles en la Pampa. Un problema descuidado. Especies que se deben escoger”, en: *Nuestra Tierra*, n° 99, enero, Buenos Aires, pp. 10-12.

Viguié, Germán (1922b) “Plantación de árboles en la Pampa. Formación y cuidado de los reparos. Indicaciones tomadas de la práctica”, en: *Nuestra Tierra*, n° 100, febrero, Buenos Aires, pp. 38-42.

Viguié, Germán (1922c) “El control experimental. Comentarios diversos y orientación científica”, en: *Nuestra Tierra*, n° 110, diciembre, Buenos Aires, pp. 314-318.

Viguié, Germán (1922d) “Los perales de la Pampa. Una carta de Guatraché”, en: *Nuestra Tierra*, n° 103, mayo, Buenos Aires, p. 134.

Viguié, Germán (1922e) “El maíz en la Pampa. Experimento sobre cinco variedades”, en: *Nuestra Tierra*, n° 108, octubre, Buenos Aires, pp. 258-262.

Viguié, Germán (1923a) “Fruticultura Pampeana. Su pasado mediocre y su porvenir grandioso. Orientaciones conducentes al éxito”, en: *Nuestra Tierra*, n° 112, febrero, Buenos Aires, pp. 52-54.

Viguié, Germán (1923b) “Kanred. El nuevo trigo de Kansas que rinde 2.000 kilos por hectárea”, en: *Revista Mensual B.A.P.*, n° 64, marzo, Buenos Aires, pp. 39-45.

Viguié, Germán (1923c) “Experimentaciones sobre varios cultivos”, en: *Revista Mensual B.A.P.*, n° 68, julio, Buenos Aires, pp. 55-61.

Viguié, Germán (s/d) *Nociones prácticas de genética aplicadas al trigo*, Guatraché.

Viguié, Germán (s/d) *Tratado en el cultivo de las hortalizas*, Guatraché.

Viguié, Germán (s/d) *La historia fenomenal del reino vegetal*, Guatraché.

Viguié, Luis (1920) *Tratado de arboricultura. La poda práctica y el cultivo de plantas*, Buenos Aires: Talleres Gráficos de la Compañía General de Fósforos.

Viguié, Luis (1927) “La poda de perales y manzanos”, en: *Revista del Ferrocarril Sud*, n° 30, diciembre, Buenos Aires, pp.26-27.

Williamson, Juan (1918a) *Las malezas de los trigales de La Pampa*, Buenos Aires: Talleres Gráficos del Ministerio de Agricultura de la Nación.

Williamson, Juan (1918b) “La esposa del agricultor. Rol importante de la mujer en la chacra”, en: *Nuestra Tierra*, n° 16, enero, Buenos Aires, p. 393.

Williamson, Juan (1918c) “Los trigos de la Pampa”, en: *Nuestra Tierra*, n° 21, febrero, Buenos Aires, pp. 467-469.

Williamson, Juan (1918d) “La poda de los frutales recién plantados”, en: *Nuestra Tierra*, n° 38, junio, Buenos Aires, p. 140.