

La intensificación del modelo productivo hortícola y sus implicancias en la dinámica territorial periurbana platense.

Waisman, María Alejandra.

Cita:

Waisman, María Alejandra (2014). *La intensificación del modelo productivo hortícola y sus implicancias en la dinámica territorial periurbana platense*. XI Congreso Argentino de Antropología Social, Rosario.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-081/1354>

XI Congreso Argentino de Antropología Social

Prof. Edgardo Garbulsky

Rosario, 23 al 26 de julio de 2014

GT62-Ruralidad y globalización en la región del Mercosur: actores y territorios interpelados frente a la expansión del modelo del agribusiness. Coordinadoras: Valeria Hernández (IRD-UNSAM), M. Soledad Córdoba (IDAES-UNSAM), M. Florencia Fossa Riglos, (IDAES-UNSAM), M. Inés Carabajal. (UBA).

La intensificación del modelo productivo hortícola y sus implicancias en la dinámica territorial periurbana platense

María Alejandra Waisman

alewaisman@gmail.com

Centro de Historia Argentina y Americana / Instituto de Investigaciones en Humanidades y Ciencias Sociales (UNLP-CONICET)

Docente Facultad de Psicología (UNLP)

Docente de la Universidad Nacional Arturo Jauretche (UNAJ)

Resumen

En el marco de mi investigación doctoral -que busca analizar los recambios en la estructura social hortícola del territorio periurbano de la ciudad de La Plata, acontecidos hacia finales de la década del '90 y comienzos del siglo XXI-, en el presente trabajo se propone indagar las particularidades del modelo productivo y las transformaciones asociadas al paquete tecnológico en expansión durante dicho período. Se sostiene que estos cambios productivos tuvieron un impacto relevante en la conformación del tejido social, alterando la estructura que se había venido desarrollando por décadas hasta inicios de los '90.

Se analiza el sector de insumos asociados al paquete tecnológico del invernáculo (cobertura plástica, agroquímicos, semillas híbridas), para dar cuenta del incremento de los costos productivos y la intensificación de los riesgos. Cabe mencionar que estos insumos costosos se han encarecido en el período post-devaluación debido a su origen importado. Finalmente, se identifican los actores que a diversas escalas (internacional y local) se apropian de una parte significativa de la renta en el

marco de la cadena de valor hortícola.

Introducción

La estructura social del periurbano productivo de la ciudad de La Plata ha sufrido importantes transformaciones en los últimos 20 años. Este proceso ha implicado desplazamientos y reposicionamientos al interior del tejido social que dieron por resultado el recorte étnico nacional de la categoría de productor, pasando a estar ocupada mayoritariamente por sujetos de origen boliviano¹. En este devenir encontramos dos tendencias en las trayectorias socioproductivas que se presentan como contrapuestas pero íntimamente vinculadas: unas caracterizadas por el abandono de la producción directa pero manteniendo la propiedad de la tierra; y otras trayectorias definidas por la movilidad social ascendente, ya que reposicionan a la categoría de productor a partir de su previa inserción como medieros, mediante el arriendo de tierras cedidas por los primeros².

Ahora bien, estos cambios en la configuración del tejido social deben ser analizados a su vez, como correlato de otras transformaciones que han afectado a la actividad económica principal, es decir, la producción hortícola; que ha atravesado por un proceso de intensificación asociado a la expansión del paquete tecnológico del invernáculo. Como hemos analizado en otro momento (Waisman, 2011) y como consecuencia no deseada de la implementación de este modelo productivo, se produjo un incremento de la productividad y de la producción que incidieron en crisis periódicas de superproducción, multiplicando los riesgos inherentes a la actividad. Al incrementar los costos en los medios de producción (invernáculos) y en insumos, se redobla la *apuesta*³: si la verdura “no valía” (por sobreproducción) o se perdía la cosecha (por factores climáticos o por plagas), se hizo cada vez más complicado reponer las condiciones de producción. Esto incidió negativamente en ciertas trayectorias que hemos identificado debido a que los márgenes de ganancia alcanzados se distanciaron de los esperados, en función de los patrones socioculturales de consumo de estos sujetos.

1 Este proceso de segmentación étnico-nacional se ha repetido en otras zonas hortícolas del país y ha sido analizado por Benencia (2006) como *Bolivianización de la horticultura en la Argentina*.

2 Una característica adicional que distingue ambas tendencias en las trayectorias, es la profundidad temporal en el espacio social periurbano platense: mientras que las trayectorias de abandono corresponden a familias con un arraigo profundo en este territorio (que supone dos o tres generaciones en la zona y en la actividad); las otras implican trayectorias migratorias recientes (véase Waisman, 2011). Para profundizar el proceso de movilidad social señalado puede profundizarse con el concepto de *escalera boliviana* definido por Benencia (2009).

3 La impredecibilidad de la actividad tiene su correlato simbólico en la metáfora del juego de azar: está ampliamente generalizada la representación que afirma que producir “es como jugar a la lotería/quiniela”. El resultado -“éxito” o “fracaso”- de la actividad económica se atribuye al “azar”, desvinculado de las propias decisiones y de los factores condicionantes. Para profundizar en estas cuestiones véase Waisman et al. 2008.

Por otra parte, pensando la cadena productiva hortícola en su conjunto, hemos analizado que una parte significativa de la renta es apropiada durante la etapa de comercialización (Waisman, 2013). A los fines de profundizar y entender la dinámica de esta cadena de valor, en estas páginas proponemos abordar un aspecto que ha incrementado su importancia en función de los cambios acontecidos en el modelo productivo, esto es, el sector insumos. Interrogándonos acerca de las características y rentabilidades de este mercado y visibilizando la presencia de capitales extranjeros en una etapa central de la cadena productiva hortícola.

De este modo, el mercado de insumos hortícola debe ser analizado considerando su evolución histórica, que permite dar cuenta del creciente protagonismo de ciertos productos asociados a la intensificación del modelo productivo. Así como también, evidenciar lógicas de integración entre lo local y lo global, debido a que la mayoría de los insumos consumidos por el sector tienen su origen en grupo reducido y altamente concentrado de empresas multinacionales. Sin embargo, es pertinente explicitar que no concebimos las innovaciones técnicas como el simple producto de la difusión de lógicas técnico-económicas (Rosenstein, 2001). Por el contrario, consideramos que la adopción técnica supone un proceso de negociación compleja en el intervienen una diversidad de actores: productores de insumos y nuevas tecnologías, saber técnico de ingenieros agrónomos, la regulación estatal y los productores hortícolas.

Este trabajo se fundamenta en el relevamiento de fuentes secundarias de información y entrevistas a informantes claves. No obstante, cabe señalar la importante carencia de datos oficiales específicos y discriminados según esta actividad productiva. De acuerdo con los diferentes informantes consultados en diversas instituciones públicas a saber, Ministerio de Asuntos Agrarios, el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA), Cámara de la Industria Argentina de Fertilizantes y Agroquímicos (CIAFA), Instituto Nacional de Semillas (INASE), y privadas como la Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes (CASAFE), la mencionada carencia se fundamenta en la destacada informalidad de esta rama de la economía, que se traduce en una imposibilidad de cuantificar. Por lo tanto, los datos presentados en la presente ponencia, representan un estado de avance de la indagación iniciada, que ha encontrado importantes limitaciones en las fuentes disponibles hasta el momento.

Acerca del modelo productivo

Durante la década del '90 se produjo en el periurbano platense una acelerada expansión del

paquete tecnológico del invernáculo. Diversos factores incidieron en su adopción, sin embargo, la posibilidad de aumentar y acelerar la producción, y una creciente presión de la demanda por la calidad de los productos⁴ (libres de marcas, visualmente atractivos), pueden señalarse como fuertes incentivos.

El proceso de modernización de la horticultura a partir de la incorporación de la cobertura plástica, implicó la adopción de una serie de tecnologías asociadas: sistemas de riego por goteo, empleo de las técnicas de fertirrigación, adopción de semillas híbridas, la tercerización de la producción de plantines, y un creciente protagonismo de los agroquímicos.

El gran atractivo que presentó la producción bajo cubierta fue la de ofrecer mayores márgenes derivados de la mayor productividad, como lo demuestran una serie de análisis económicos con la metodología del margen bruto publicados en el Boletín Hortícola durante la década del '90 (véase Pineda 1998, etc). Podemos apreciar en los siguientes datos, los alcances de la difusión de este modelo productivo.

Evolución de la superficie a campo y bajo cubierta

Año	Superficie en hectáreas			Cantidad de explotaciones hortícolas
	A campo	Bajo cubierta	Total	
1998	3267,28	428,87	3.665,14	593
2001	1729,77	472,43	2202,2	477
2005	1842,83	765,556	2608,386	738

Fuente: elaboración propia en base a los datos del CHBA de 1998 y 2001 y CHFBA 2005.

Estos valores se han incrementado de manera exponencial en los últimos años, alcanzando la superficie bajo cubierta en la zona un 75%, equivalentes a 1.950 Has. (Stavisky, 2010).

Veamos en este punto, cuáles son los costos aproximados de construcción de un invernadero. Para lo cual podemos recurrir a los datos presentados por Kebat y Riccetti (2006), quienes realizan una estimación para dos tipos de estructuras de invernaderos representativos de la zona:

4 Aquí puede señalarse la incidencia de la aparición de la gran distribución como incipiente canal de comercialización. Si bien en un análisis retrospectivo se puede afirmar que el supermercadismo no ha logrado eclipsar otros canales de comercialización, inicialmente fue recibido con grandes expectativas e impuso condiciones sobre la calidad de las verduras y hortalizas (véase Waisman, 2011).

Invernáculo para cultivos de fruto y de hoja
Valor de construcción en pesos por hectárea

Materiales	Estructura	
	Para fruto	Para hoja
Madera	71.000	57.500
Plástico	22.000	17.500
Tutorado	3.648	-
Total en \$/Ha	96.648	75.000

Fuente: Kebat y Ricetti (2006)

Equipo de Riego	
Item	\$
Cabezal	5.000
Perforación	2.000
Bomba Sumergible (2,5 Cv)	2.500
Mangueras	6.400
Total	15.900

Fuente: Kebat y Ricetti (2006)

Resultados totales		
Rubro	Para fruto	Para hoja
Estructura	96.648	75.000
Riego	15.900	15.900
Total en \$/Ha	112.548	90.900

Fuente: Kebat y Ricetti (2006)

De este modo, en las dos últimas décadas la intensificación de la horticultura en el periurbano platense implicó la acelerada incorporación del invernáculo, modelo productivo que se presenta hoy como hegemónico en la zona, y que implica altos costos. A su vez, el invernadero conlleva un paquete tecnológico asociado de semillas híbridas y, sobre todo, agroquímicos que incrementan la dependencia del productor respecto de la industria de insumos. Por otra parte, como presentaremos en breve, la mayoría de estos insumos son de origen importado. Aspecto que cobra

especial relevancia a partir de los cambios en política macroeconómica, esto es, la devaluación de 2002.

Entonces, tenemos que a la par de los mayores rindes prometidos por esta tecnología, su incorporación supuso el incremento de los riesgos. Debido a que si los precios caen por sobreproducción o la producción no llega a buen término por plagas o factores climáticos (es recurrente que tormentas que implican granizo o viento destruyan invernáculos), supone la pérdida de una importante inversión. Como se desprende de nuestro trabajo de campo, esto ha implicado (y lo sigue haciendo) fuertes limitaciones en la continuidad de las trayectorias socioproductivas que investigamos.

Proseguimos el análisis, dando cuenta de la evolución de otros insumos hortícolas.

Semillas

Comencemos contextualizando los procesos históricos que han condicionado la evolución de las semillas. A partir de la denominada Revolución Verde se expandió con una dirección centro-periferia, un modelo de producción centrado en una apropiación fordista de la naturaleza en el sector agrario (Brand, 2005); legitimado por alegatos ideológicos que lo presentaban como la “modernización”. Como parte de este modelo, se difundieron las semillas híbridas y se privatizó este mercado, produciendo una pérdida de autonomía de los productores respecto de sus propias semillas.

A su vez, el surgimiento del cultivo híbrido desencadenó el interés en los derechos exclusivos de comercialización, desarrollándose a nivel internacional una serie de normas específicas para proteger los derechos del obtentor de formas vegetales, equivalente a la propiedad intelectual⁵. Esta normativa fue promovida desde los principales países productores de semillas y organismos internacionales (Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales -UPOV-; Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura -FAO-, Organización Mundial de Comercio -OMC-). Dicha normativa han sido incluidas en en la legislación de numerosos países; de acuerdo con la UPOV, al 2012, 71 países han incorporado alguna de las Actas Acuerdo (Gallardo, 2013).

En nuestro país, fue promulgado el 30 de marzo de 1973 el decreto Ley de Semillas y creaciones fitogenéticas, N° 20.247⁶, que regula dos aspectos centrales en semilla: a) La

⁵ Para profundizar sobre estas cuestiones véase: Brand (2005); Gallardo (2012); Perelmuter (2013).

⁶ Puede consultarse en <http://infoleg.mecon.gov.ar/infolegInternet/anexos/30000-34999/34822/texact.htm> Desde 2003 se vienen suscitando iniciativas gubernamentales tendientes a la modificación de la legislación de semillas. En

comercialización y b) Los derechos de los creadores de cultivares (obtentores vegetales). Establece como objetivo en su artículo 1° “asegurar a los productores agrarios la identidad y calidad de la simiente que adquieren y proteger la propiedad de las creaciones fitogenéticas”. De acuerdo a su artículo 10° establécense las siguientes "clases" de semillas: a) "Identificada". Es aquella que contiene en el rótulo del envase información especificándose su origen, indicaciones tales como: identificador de la semilla y su número de registro; datos del comerciante expendedor de la semilla y su número de registro; nombre común de la especie; nombre del cultivar y pureza varietal del mismo si correspondiere; entre otros (Art. 9°). b) "Fiscalizada". Es aquella que, además de cumplir los requisitos exigidos para la simiente "Identificada" y demostrado un buen comportamiento en ensayos aprobados oficialmente, está sometida a control oficial durante las etapas de su ciclo de producción. Dentro de esta clase se reconocen las "Categorías": "Original" (Básica o Fundación) y "Certificada" en distintos grados.

Por medio de esta norma créase, en jurisdicción del Ministerio de Agricultura y Ganadería, la Comisión Nacional de Semillas (CONASE), que aplicará la ley, fijando requisitos y normas para el mercado de semillas. Está integrada por diez miembros, cinco son funcionarios representantes del Estado y otros cinco del sector privado (Art. 5°). Se crean dos registros: 1) Registro Nacional de Cultivares: donde deberá ser inscripto todo cultivar que sea identificado por primera vez; la inscripción deberá ser patrocinada por ingeniero agrónomo con título nacional o revalidado. 2) Registro Nacional de la Propiedad de Cultivares: con el objeto de proteger el derecho de propiedad de los creadores o descubridores de nuevos cultivares.

Esta legislación contemplaba las especies de mayor importancia económica, como cereales, oleaginosas y forrajeras. A partir de la Resolución Secretarial 616/79, se incorporan las especies hortícolas al régimen de fiscalización y disposiciones normativas de producción (Gallardo, 2012; Gaviola, 2003). Las especies contempladas son, arveja, cebolla, lechuga, pimiento, poroto chaucha, tomate y zapallito. Sin embargo, la producción de semillas hortícolas fiscalizadas, excepto en zapallito, es prácticamente nula⁷.

2012 un anteproyecto elaborado desde el Ministerio de Economía comenzó a ser discutido en el marco de la CONASE. En la negociación participaron miembros de organismos públicos (INTA, INASE, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca), del sector privado (ASA, Cámara Argentina de Semilleros Multiplicadores - CASEM, AACREA, Asociación de Productores de Siembra Directa - AAPRESID) y de las entidades de productores agrarios (FAA, SRA, Coninagro y CRA). Para fines de 2012, las negociaciones estaban estancadas (vease Perelmutter, 2013).

7 “Esta última especie, es de fiscalización obligatoria desde el 1 de enero de 1998. Ello, como un recaudo mayor para controlar la probable contaminación, vía polen, con una especie silvestre del mismo género, Cucurbita andreana, que contiene altos niveles de un alcaloide, cucurbitacina, que además de efectos perjudiciales para la salud, le confiere, a los frutos, un gusto muy amargo, que por otro lado, sería el medio más seguro para eliminar los frutos

En 1994, mediante Ley Nacional N° 24.376, Argentina adhirió al acuerdo UPOV 78, el cual otorga derecho al productor agropecuario de producir libremente sus semillas. Aunque se establece una excepción en el caso de uso comercial de las variedades patentadas. Esto significa que el productor debe pagar la semilla cuando la compra, pero no cuando –luego de la cosecha– reserva una parte para la próxima campaña. Sin embargo, ha habido una creciente presión mundial ejercida por el oligopolio semillero para que se acepte el acta UPOV 91, que impone como regla el sistema de regalías extendidas, es decir, la aspiración de las empresas semilleras de extender sus derechos al infinito. Por el Decreto 2.819/91, fue creado el Instituto Nacional de Semilla (INASE), reemplazando al Servicio Nacional de Semilla (SENASE), como organismo de aplicación del Decreto Ley 20.247.

De este modo, el derecho positivo y las posibilidades abiertas por la biotecnología, han favorecido un gran rédito económico para las empresas transnacionales productoras de semillas, a partir de recaudar derechos de uso de las nuevas tecnologías (Perelmuter, 2013). Se ha producido a su vez, una alta concentración de capitales: a mediados de los '70, existían más de 7.000 empresas semilleras a nivel mundial -ninguna de las cuales llegaba a 0,5 por ciento del mercado-, mientras que para 2005, 10 empresas controlaba el 50 por ciento de ese mercado (Ribeiro, 2005). En un informe más reciente de ETC Group⁸ (2011), se identifican los principales actores que monopolizan el control corporativo del mercado comercial de semillas.

provenientes de la fecundación accidental” (Gallardo, 2012: 88).

8 Ver <http://www.etcgroup.org/es/content/nuestro-trabajo-y-principios>

Las diez principales empresas de semillas

Ingresos por venta de semillas 2009

Compañía (Sede corporativa)	Millones de dólares	Participación de mercado
1. Monsanto (EUA)	7297	27%
2. DuPont (Pioneer)(EUA)	4641	17%
3. Syngenta (Suiza)	2564	9%
4. Groupe Limagrain (Francia)	1252	5%
5. Land O'Lakes / Winfield Solutions (EUA)	1100	4%
6. KWS AG (Alemania)	997	4%
7. Bayer CropScience (Alemania)	700	3%
8. Dow AgroSciences (EUA)	635	2%
9. Sakata (Japón)	491	2%
10. DLF-Trifolium A/S (Dinamarca)	385	1%
Total de las 10 primeras	20062	73%

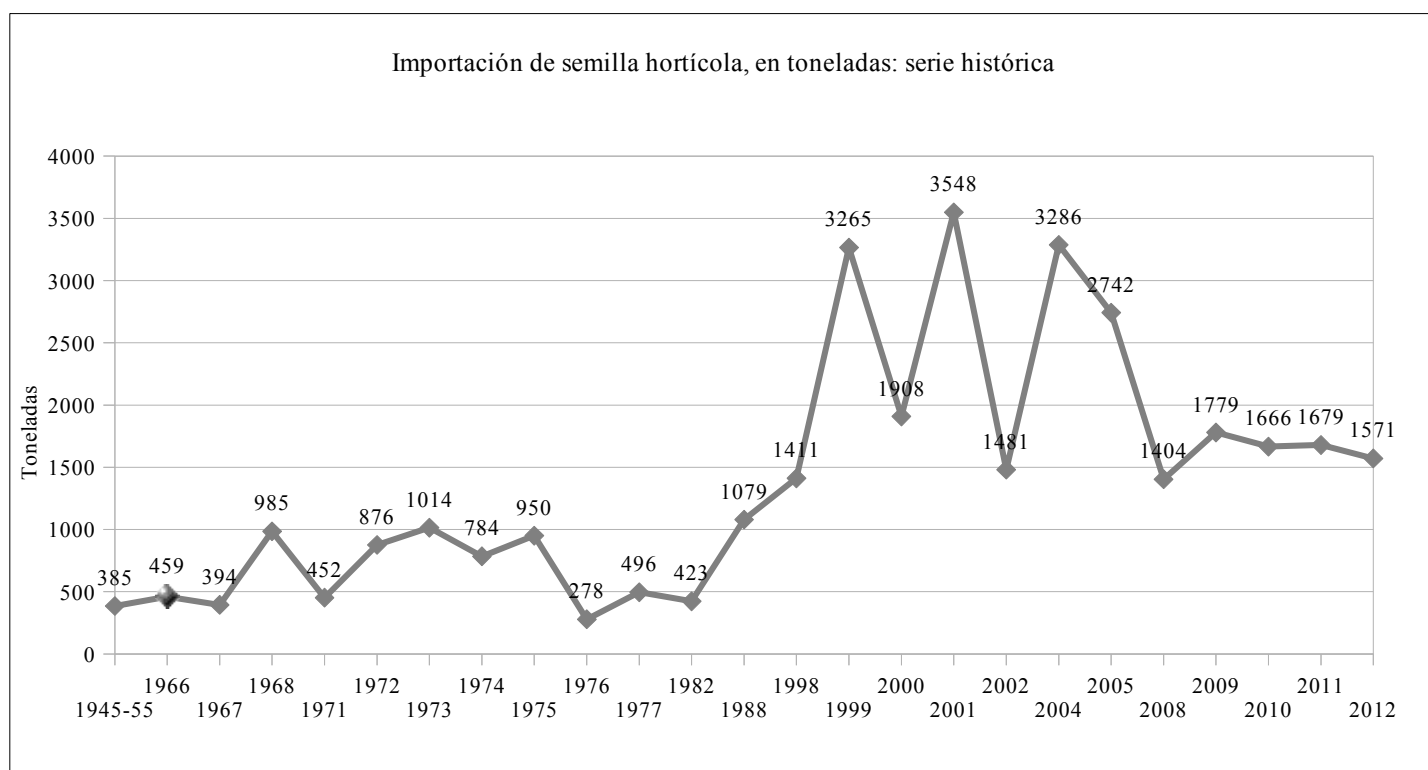
Fuente: Informe ETC Group 2011

De acuerdo con este informe, en 2009 el mercado global de semillas comerciales tenía un valor estimado de 27.400 millones de dólares. Como vemos en la tabla, las diez principales empresas controlaban el 73% del mercado global y solo tres empresas monopolizaban más de la mitad (53%) (ETC Group, 2011). A su vez, la producción industrial moderna de semillas está acompañada por un negocio muy lucrativo, es decir, el de los agroquímicos (fertilizantes y pesticidas) que se abordará luego. Sin embargo, podemos adelantar que “cinco de las seis principales empresas de agroquímicos también aparecen en la lista de las diez principales empresas de semillas y la única de ellas que no aparece —BASF— mantiene importantes asociaciones con las mayores empresas semilleras.” (ETC Group, 2011: 25).

En la horticultura, la protección de creaciones fitogenéticas está asociado al desarrollo de cultivares híbridos (Gallardo, 2013). Al crear la obligación de tener que comprar la semilla año tras año -pues el mayor rendimiento de las variantes híbridas se limita a la primera generación-, los productores perdieron el control sobre el primer eslabón de la cadena alimentaria, pasando a ser un mercado cautivo de las empresas. El mercado de híbridos se renueva constantemente, ofreciendo

mejorías o resistencias que incrementarían los rendimientos. La adopción de semillas híbridas en el periurbano platense comenzó durante la década del '80 (Simonatto, 2000; Selis, 2000), haciéndose dominantes durante los '90 acompañando el proceso de expansión del nuevo modelo productivo. Cabe mencionar que factores macroeconómicos como la paridad cambiaria establecida por la implementación del Plan de Convertibilidad y la apertura de la importación, favorecieron estos procesos.

Esto es relevante dado que el país presenta un perfil mayoritariamente importador de semilla hortícola⁹. Los valores totales anuales de las importaciones pasaron de U\$S 2 millones en 1982, a 11 millones en el 2000 (Gaviola, 2003: 21). Por otra parte, el mismo autor señala que ha habido un incremento del valor unitario de la semilla, “el valor medio pasó de U\$S 0,64 / kg entre los años 1971 – 1977, a 4,78 U\$S / kg entre 1998 – 2001 (Gaviola, 2003: 21). En este punto cabe aclarar que ha sido sumamente dificultoso acceder a fuentes estadísticas oficiales que permitan reconstruir adecuadamente la evolución histórica de los valores de importación de semillas. Por lo que recurrimos a la secuencia que ha logrado construir Gallardo (2013) a partir de fuentes diversas:



Fuente: Gallardo 2013¹⁰

9 Cabe mencionar que en los últimos años ha habido un incentivo a la producción nacional de semillas, ver Gallardo (2013); Gaviola (2003).

10 De acuerdo con el autor las fuentes consultadas fueron: base IDIA, 1955; Cavia, 1970; Galano, 1972; Moyano,

De acuerdo con Gaviola (2003) y teniendo en cuenta su valor, la mayor cantidad de semillas importadas corresponden a tomate, maíz para choclo, lechuga y pimiento. Tres de las cuales (tomate, lechuga y pimiento), son las especies más cultivadas en el territorio bajo estudio. Para ejemplificar con algunos valores económicos podemos mencionar que mientras en el período 1998-2009 el promedio era de U\$S 10.339.000; para el período 2010-2012 la cifra ascendía a U\$S 20.000.000 (Gaviola, citado en Gallardo, 2013).

Las representaciones sociales circulantes le atribuyen a las semillas híbridas de origen importado una valoración de mayor productividad en condiciones de producción bajo cubierta, que otras de origen nacional. Así, el paquete tecnológico: invernadero + semillas híbridas importadas + agroquímicos (ver siguiente apartado), implica para los productores la aspiración de alcanzar mejores rindes que se traduzcan en mayor rentabilidad. Estas fueron en parte las mismas significaciones que acompañaron la expansión del modelo productivo durante la década del '90, pero que en la actualidad cobra una relevancia adicional en función de la necesidad de cubrir un costo productivo adicional: los altos valores abonados en concepto de arrendamiento de la tierra. En otra parte hemos analizado (Waisman, 2011a, 2011b, Attademo *et al.* 2013) que los recambios en la estructura social acontecidos en el periurbano platense, no han implicado cambios notorios en lo que atañe a la propiedad de la tierra. Muy por el contrario, los exproductores criollos¹¹ conservan la propiedad de la misma y pasan a ser pequeños rentistas (y muchas veces continúan viviendo en el periurbano), mientras que para los nuevos productores bolivianos se ha generalizado el arrendamiento como forma de tenencia predominante. Se arrienda la tierra generalmente en sociedad subdividiendo el espacio de las quintas originales¹², por lo que el invernadero cobra importancia para producir más en menores superficies. Por otra parte, a medida que los arrendatarios van capitalizándose en invernáculos -estructuras que sufren daños irreparables al intentar desmontarlos-, se transforman en clientes cautivos de los dueños de la tierra, lo que restringe su poder de negociación en la fijación de la renta.

1979; Vallejo, 1982 y 1988; INASE, 1998-2009 y Gaviola, 2013. Ver Gallardo (2013).,

11 Categoría nativa que hace referencia a sujetos descendientes de migrantes ultramarinos (principalmente italianos pero también españoles y portugueses) que se asentaron en el periurbano platense desde las primeras décadas del S. XX.

12 De la comparación entre el Censo Hortícola de Buenos Aires de 1998 y el Censo Hortiflorícola de Buenos Aires de 2005, surge que se ha incrementado el número de explotaciones y que disminuye el tamaño promedio de las mismas. Mientras que en 1998 se registraban 593 explotaciones, para el 2005 suman 761. En lo que respecta al tamaño promedio de la explotación, la evolución verificada implica 10.3 has. en 1998 y 5.6 has. en 2005. Así, en contraposición a lo que acontece a nivel de la región pampeana, donde se produce una concentración de la producción; la producción hortícola recorre un camino inverso hacia la atomización: aparecieron más cantidad de quintas pero de menor tamaño; aunque esto es parcialmente compensado por la mayor productividad del invernáculo.

Para cerrar este apartado quisiéramos problematizar que lo acontece en espacios sociales locales no puede pensarse al margen, sino inserto en complejas relaciones de interdependencia con lógicas globales. En este sentido, nos servirá como muestra la descripción de prácticas habituales en el periurbano platense que fueron relatadas por un informante clave. En relación a la decisión sobre qué variedades plantar aparece con frecuencia un fuerte condicionamiento en las plantineras que supone en definitiva la imposibilidad de elegir del productor. Cabe mencionar que, con la difusión del modelo productivo, han emergido nuevos nichos comerciales, en este sentido han cobrado relevancia un nuevo tipo de comercio: las plantineras, que preparan los plantines de semillas híbridas. Según nos relata un ingeniero agrónomo que trabaja en la zona, en numerosas ocasiones los productores concurren en busca de ciertas variedades y terminan comprando otros productos por “sugerencia” de estos comercios. A su vez, en muchos casos, la variedad comprada no tiene siquiera nombre comercial, sino que se trata de materiales que están en las últimas fases de prueba antes de su lanzamiento comercial definitivo. Nuestro informante ha sido testigo del fracaso de cosechas por que no llegan a término, debido a la calidad de estos materiales aún no suficientemente probados. Esto acontece especialmente con productores chicos, la mayoría bolivianos, que ocupan una posición desigual en la relaciones de fuerza, siendo casi nula su posibilidad de reclamo. Esto debido a que el fracaso, es fácilmente atribuido al mal manejo e ignorancia de los productores. En definitiva, encontramos aquí, la utilización de estos sujetos como *conejos de indias* de grandes empresas, ya que realizan etapas de experimentación de variedades que serán lanzadas comercialmente.

Agroquímicos

El papel de los productos fitosanitarios en la horticultura platense -al igual que los híbridos- precedió a la tecnología del invernáculo. La difusión de estas sustancias de síntesis químicas debe ser ubicada en los primeros años de la década del '70; teniendo como contexto general la *Revolución Verde* que, legitimada en ideas acerca de la escasez neomalthusiana de alimentos, logró posicionar en un lugar destacado las conquistas científicas aplicadas a la agricultura. Pero fue durante la década del '90, con la difusión del nuevo modelo productivo que otorgó centralidad al invernáculo, cuando se incrementó notablemente el consumo de agroquímicos. Una vez más, debemos señalar la coyuntura macroeconómica favorable, que aseguraba la posibilidad de consumo a costos accesibles de productos de origen mayoritariamente extranjeros.

La industria de agroquímicos es un sector con cuantiosas ganancias a nivel mundial que se ha incrementado exponencialmente en las últimas décadas. Basta considerar algunas cifras: el mercado de agroquímicos tenía en 2009, un valor estimado de 44 mil millones de dólares; la participación conjunta de las primeras diez empresas alcanzaban casi el 90% del mercado, mientras que las primeras seis suman el 72% (ETC Group, 2011).

Las diez principales empresas de agroquímicos

Ventas de agroquímicos 2009

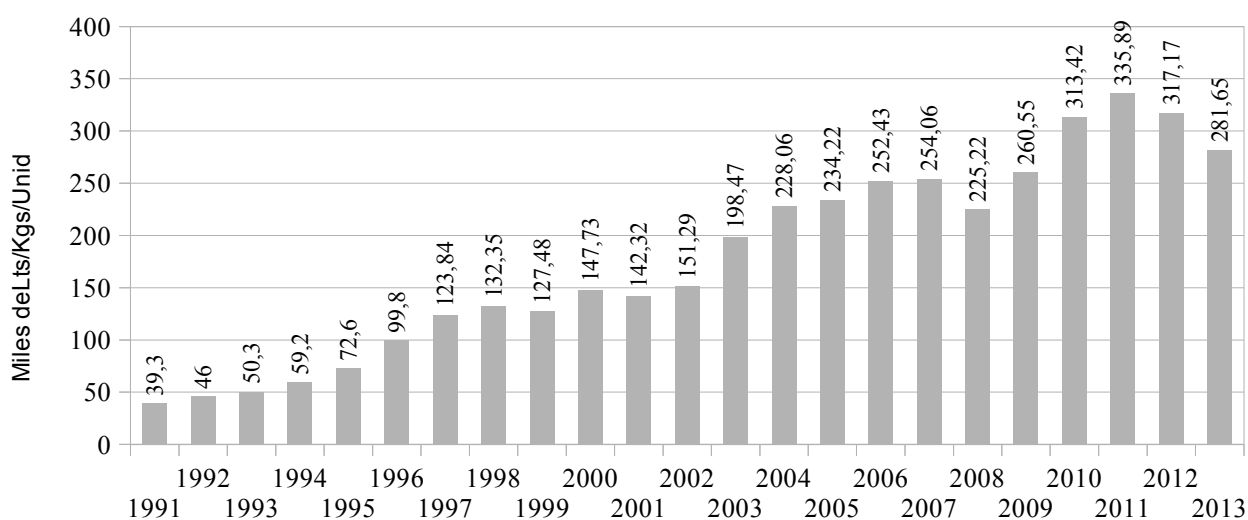
Posición / Compañía (Sede corporativa)	Millones de dólares	Participación de mercado
1. Syngenta (Suiza)	8491	19%
2. Bayer CropScience (Alemania)	7544	17%
3. BASF (Alemania)	5007	11%
4. Monsanto (EUA)	4427	10%
5. Dow AgroSciences (EUA)	3902	9%
6. DuPont (EUA)	2403	5%
7. Sumitomo Chemical (Japón)	2374	5%
8. Nufarm (Australia)	2082	5%
9. Makhteshim-Agan Industries (Israel)	2042	5%
10. Arysta LifeScience (Japón)	1196	3%
Total de las 10 primeras	39468	89%

Fuente: Informe ETC Group 2011

Si consideramos lo acontecido en la Argentina, de acuerdo con un informe de Red Universitaria de Ambiente y Salud /Red de Médicos de pueblos Fumigados (2013) la venta de productos agroquímicos aumentó más del 850% en las últimas dos décadas¹³.

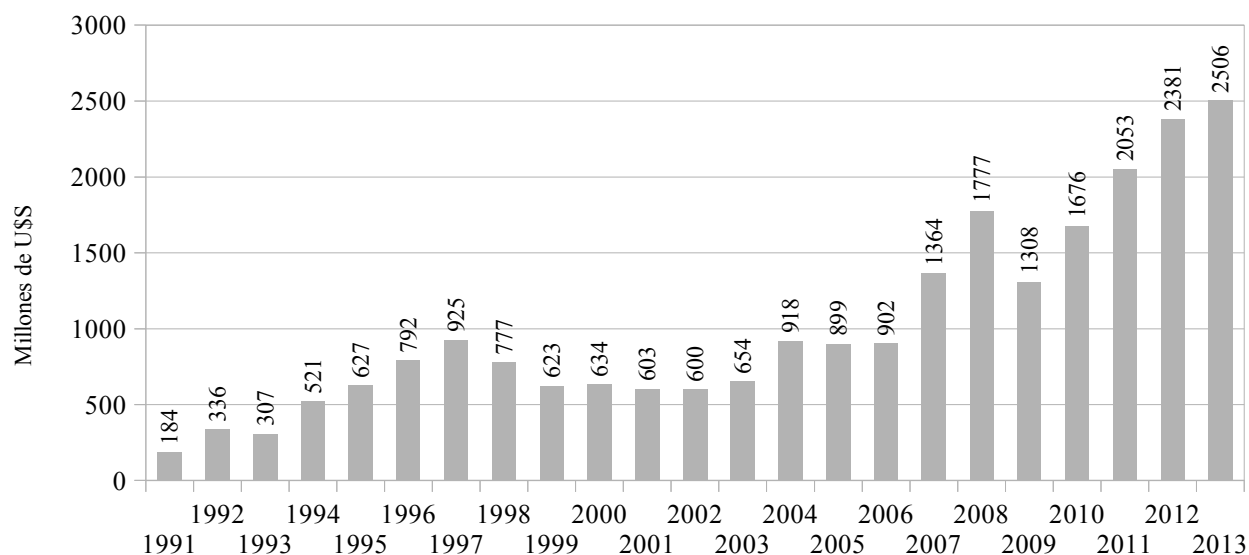
13 El informe toma como fuente datos de la Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes (CASAFA), que nuclea a las principales empresas de agroquímicos en el país.

Evolución del Mercado de Fitosanitarios

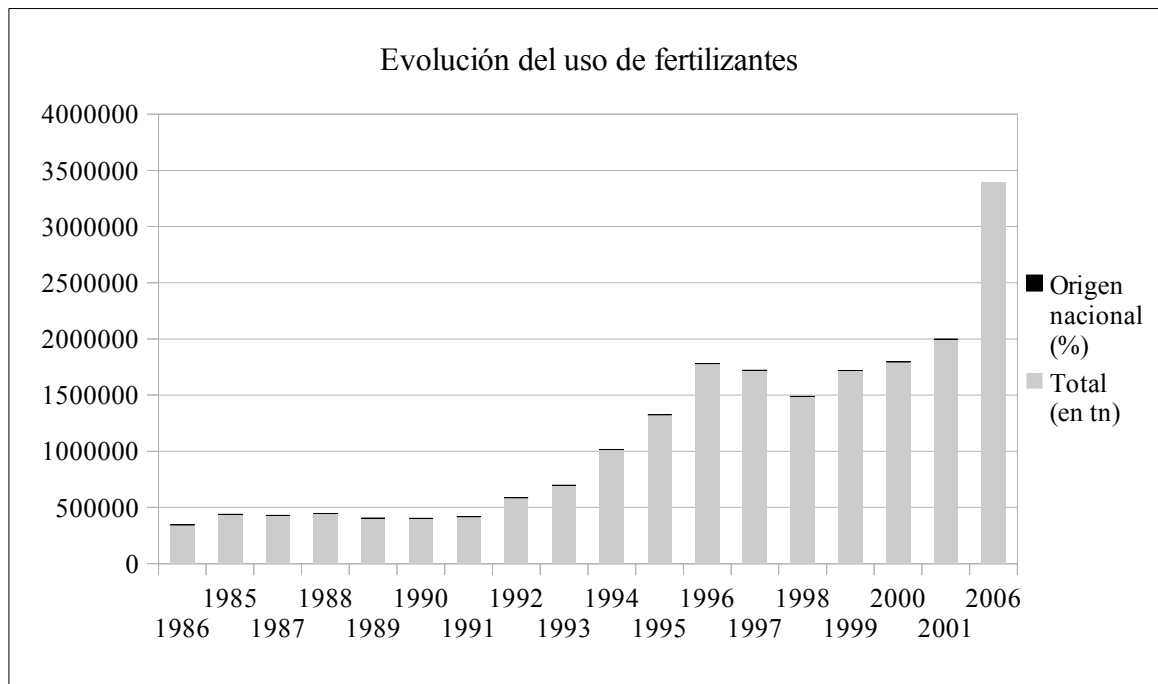


Fuente: Elaboración propia en función de datos de la Casafe procesados por 1991 a 1996 Fundación Patagonia (2011); 1997 a 2012 Kleffmann Group; 2013 Pampas Group Argentina.

Evolución del Mercado de Fitosanitarios (en dólares)



Fuente: Elaboración propia en función de datos de la Casafe procesados por 1991 a 1996 Fundación Patagonia (2011); 1997 a 2012 Kleffmann Group; 2013 Pampas Group Argentina.



Fuente: elaboración en función de los datos publicados en el Informe Patagonia¹⁴ (2011)

Cabe aclarar que, no desconocemos que gran parte de estos procesos pueden ser explicados por las demandas provenientes de la agricultura extensiva, consecuencia de la denominada “sojización” del agro pampeano y la difusión de otros cultivos transgénicos. Aunque la falta de datos desagregados nos impide cuantificar con precisión la evolución del consumo de fitosanitarios en la producción hortícola, durante la década del '90 se disparó la demanda de insumos de síntesis química y de origen externo, que se volvieron cada vez más relevantes para mantener reguladas las condiciones ecológicas internas del invernáculo. A pesar de lo escasa de la información específica para el sector, encontramos algunas cifras para los últimos años que pueden ejemplificar los valores alcanzados en este mercado.

14 De acuerdo con el informe, las fuentes fueron las siguientes: Período 1984-95, consumo aparente SENASA; 1996-2001, Dirección de Agricultura en base a consumo aparente SENASA y variación de existencias anuales. Año 2001 y 2006, Fuente Fertilizar-INDEC.

Facturación Anual

Precio neto contado a distribuidor. Sin IVA.

Año	Valores en millones de U\$S
2008	25,348
2009	29,649
2010	35,991
2011	36,861
2012	39,818
2013	23,671

Fuente: Informes Casafe (2009 a 2013)

De este modo, aunque la facturación de fitosanitarios para el sector hortícola representa un porcentaje pequeño¹⁵ dentro del mercado global agrícola, los montos manejados alcanzan valores importantes.

Hace falta problematizar que el uso de agroquímicos contempla varias dimensiones y, como planteamos previamente, no pueden considerarse el simple producto de difusión de lógicas técnico-económicas. Por lo que en este punto, debemos reflexionar sobre el papel de otros actores relevantes en esta cuestión: el estado (quien aporta el marco regulatorio), los técnicos y los productores.

En principio, debemos hacer una breve referencia al marco legal que regula a los agroquímicos. Como señalan Llera y Schiavone (2009: 1)

En la República Argentina está reglamentada la elaboración, formulación, fraccionamiento, distribución, transporte, almacenamiento, comercialización y aplicación de los productos fitosanitarios a través de leyes, decretos-leyes, decretos, resoluciones emanadas de la Secretaría de Agricultura, Pesca y Alimentación de la Nación (SAGPYA) y SENASA, así como disposiciones de este órgano, o sus antecesores, Instituto Argentino de Sanidad y Calidad Vegetal, o Servicio Nacional de Sanidad Vegetal. El Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) es la autoridad nacional competente para el registro y control de los Productos Fitosanitarios, según Decreto N° 1585/96. Tiene a su cargo el Registro Nacional de Terapéutica Vegetal y Fertilizantes donde deben inscribirse todas las empresas y los productos que se comercializan en el territorio argentino. Desde hace varios años, además, la normativa nacional tiende a la armonización con la vigente en bloques u organizaciones regionales, como MERCOSUR y COSAVE¹⁶.

De este modo, los productos fitosanitarios que se comercializan en Argentina deben estar registrados en el Registro Nacional de Terapéutica Vegetal, dependiente de la Dirección de

15 De acuerdo a los datos del informe estadístico de la Casafe publicado en 2013, la facturación para los cultivos hortícolas, representaría el 1% del mercado total. Sin embargo, otras fuentes consultadas, afirman que la proporción rondaría el 10%.

16 Para una lista detallada de la normativa consultar el informe de los mencionados autores.

Agroquímicos, Productos Farmacológicos y Veterinarios del SENASA. Sin embargo, ha sido señalado un amplio uso de productos fitosanitarios no autorizados en cultivos hortícolas. De acuerdo con Propersi (2006) “en un país donde la producción extensiva (agrícola) domina el mercado, los laboratorios que desarrollan y comercializan los agroquímicos realizan en forma muy limitada la experimentación necesaria para inscribir un producto químico en la guía fitosanitaria para su uso en hortalizas”.

Atendiendo a esta situación, surge en tiempos más recientes la Resolución 608/2012 del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (Senasa) que autorizó el uso de distintos productos y estableció sus límites máximos de residuos, dosis y períodos de carencia, para una serie de cultivos de hortícolas, de alcance nacional. La norma alcanza a los cultivos de acelga, perejil, lechuga, rúcula, repollito de bruselas, achicoria, espinaca, frutilla radicheta, berro, coliflor, escarola, albahaca, cilantro, salvia, romero, tomillo, orégano, eneldo y brócoli.

De esta forma el Senasa busca erradicar el uso de productos no autorizados por el Registro Nacional de Terapéutica Vegetal en distintos cultivos hortícolas y atiende las nuevas exigencias de los mercados, local e internacional, en la aplicación de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), dentro de las cuales se incluye como requisito para la certificación, que los productos utilizados para el control de plagas y enfermedades se encuentren aprobados en el mencionado Registro (Senasa.gov.ar)¹⁷.

Sin embargo, al no existir controles oficiales permanentes de toxicidad de la mercadería comercializada (más allá de ciertas fiscalizaciones aleatorias en el Mercado Central de Buenos Aires), el manejo de productos fitosanitarios y el respeto de los períodos de carencia quedan como responsabilidad individual de los productores.

Ante el interrogante sobre el papel de los técnicos en la difusión del paquete tecnológico altamente demandante de productos agroquímicos, y siendo una constante histórica la escasa contratación particular de ingenieros agrónomos, se consideró pertinente relevar otras maneras en el que el saber técnico ejerció (y ejerce) su presencia en este territorio. En primer lugar, debemos mencionar el accionar de los programas estatales de asistencia, específicamente, el Programa Federal de Reconversión Productiva para la Pequeña y Mediana Empresa Agropecuaria (Cambio Rural) llevado adelante por el Ministerio de Agricultura y operativizado por el INTA. Surgió en 1993 y debe ser enmarcado en el conjunto de los programas asistenciales focalizados que se

17 Ver <http://www.senasa.gov.ar/contenido.php?to=n&in=&io=22278>
<http://www.ciacordoba.org.ar/jupgrade/index.php/noticias/43-interes-profesional/228-senasa-reglamentacion-del-uso-de-productos-fitosanitarios-para-cultivos-hortícolas>

implementaron durante la década del '90, en este caso para asistir la crisis de la pequeña producción agropecuaria. Si bien la pequeña producción agropecuaria pampeana estaba en crisis con la expansión del modelo sojero, la horticultura platense no presentaba el mismo contexto, cuyas coyunturas críticas pueden ubicarse hacia fines de los '90 y con la devaluación de 2002. Sin embargo, este programa explica la presencia de una parte importante del saber técnico en este espacio. De acuerdo con Feito (2005: 83) luego de atravesar el programa problemas financieros y presupuestarios, en marzo de 2000 se registraban en La Plata 7 grupos con un total de 54 productores. De acuerdo con la autora, desde la administración del programa se definieron propuestas para:

- el cambio tecnológico: incorporación de cultivos bajo cubierta riego por goteo, fertirrigación, nuevas variedades de híbridos, etc.;
- estrategias comerciales: ventas directas a supermercados y abastecedores, formas asociativas de comercialización y de producción (Feito, 2005: 84).

A partir de mayo de 2002 surge el programa Cambio Rural Bonaerense dependiente de la Dirección de Desarrollo Rural del Ministerio de Asuntos Agrarios provincial.

El núcleo del programa es la conformación de grupos de productores afines, que cuentan con el asesoramiento técnico en el territorio y capacitación de un profesional especializado. Con ello, se apunta a potenciar la competitividad de las pequeñas y medianas empresas agropecuarias, las empresas agropecuarias típicamente familiares y las agroalimentarias y agroindustriales en un marco de equidad social y respeto del medio ambiente. Líneas de trabajo: Asistencia en forma directa a los productores a fin de optimizar su organización, sus habilidades productivas, de gestión y comercialización con el objetivo de lograr mayores beneficios económicos y mejores condiciones de vida; Asociativismo para dotar a los pequeños y medianos productores de las herramientas necesarias para alcanzar escala, disminuir costos, incorporar tecnología, y lograr una mejor organización para acceder a los mercados; Información y capacitación en las tendencias preponderantes del negocio y que permita tomar decisiones estratégicas y Promoción y motivación, motivar a los productores, dirigentes y profesionales a tomar conciencia de la realidad de las pequeñas y medianas empresas e instalar el Programa en la comunidad¹⁸.

Ambos programas convivieron en la zona¹⁹, pasando por diferentes momentos de auge, predominando finalmente Cambio Rural INTA. Considerando el número total de productores, su presencia en el territorio es limitada, dada las dificultades para la organización asociativa que supone el programa y que encuentra a nivel de los productores obstáculos para su creación y sostenimiento en el tiempo. De cualquier manera, el principal beneficio sigue siendo la asistencia

18 A través de Cambio Rural Bonaerense se han constituido en la actualidad 57 grupos de pequeños productores y productores familiares, que supone el trabajo con 650 productores. Existen grupos de Cambio Rural en San Nicolás, San Pedro, Pilar, Luján, Navarro, Berisso, La Plata, Magdalena, Punta Indio, Chascomús, Gral. Paz, Gral. Belgrano, Las Flores, Pila, Rauch, Ayacucho, Mar Chiquita, Balcarce, Gral. Pueyrredón, Junín, Lincoln, 9 de julio, Olavaria, Daireaux, A. Alsina, Cnel. Suárez, Saavedra, Cnel. Rosales, San Cayetano, Patagones. http://www.maa.gba.gov.ar/dir_des_rural/cambio_rural.php

19 Para profundizar sobre estos programas véase Feito, 2005.

técnica personalizada y la posible actuación del técnico como mediador ante el actor estatal, gestionando y canalización recursos acotados. En los últimos años la relevancia de estos proyectos se ha resignificado debido a la importancia que ha cobrado en la arena pública la necesidad de apoyo a la agricultura familiar, en el contexto de procesos políticos acontecidos recientemente. De la entrevista con un ingeniero agrónomo involucrado en el Programa Cambio Rural INTA se desprende la importancia creciente de asesorar a los pequeños productores atendiendo a sus particularidades, incorporando una perspectiva crítica sobre el modelo productivista.

Otro mecanismo por el cual el saber técnico se hizo presente, aunque de manera indirecta, fue el Boletín Hortícola. Editado por la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la UNLP y que en su segunda época cuenta con el apoyo del INTA, es una publicación de distribución gratuita y con fuerte orientación al sector y específicamente a este territorio. Del relevamiento de esta fuente se desprende una fuerte legitimación del modelo productivo, registrándose numerosas notas que detallaban sus ventajas comparativas²⁰. De cualquier manera, la incidencia de esta fuente de saber técnico debe ser pensada con alcances moderados, dado que en los productores locales no encontramos un perfil consumidor de publicaciones especializadas. Esto es válido tanto para los productores criollos, protagonistas de este espacio socioproductivo durante la expansión del invernáculo -quienes podría señalarse tuvieron mayor acceso al Boletín-; como para los productores actuales, que se transforman en los nuevos protagonistas luego de los procesos de recambio en la estructura social.

Pero sin lugar a dudas, como surge de nuestro trabajo de campo, la influencia más significativa del saber técnico se ejerce en función de su papel en las agroquímicas locales que proveen de insumos a los productores. Ha sido una constante histórica -según aparece en el discurso de los productores entrevistados- recurrir al asesoramiento técnico del ingeniero agrónomo que obligatoriamente (desde el punto de vista legal) deben emplear estos comercios. Las prácticas habituales implican consultar mediante descripción verbal las dificultades que aparecen en la producción, pidiendo recomendación de algún producto específico por parte del técnico. Cabe señalar que esta guía técnica es fundamental y se ha hecho cada vez más necesaria con el correr de los años, debido a la importante diversidad de productos vigentes para la producción hortícola. Lo cual a su vez implica importantes sesgos debido que el saber técnico está ligado a los intereses

20 Por citar algunos ejemplos: Bifaretti y Hang (1994) "El nuevo enfoque de la empresa hortícola"; Balcaza et al. (1996) "La fertirrigación y su impacto económico en cultivo de tomate bajo cubierta"; Riccetti y Pineda (1997) "Combinaciones de cultivos en invernaderos"; Gamboa (1997) "El cultivo del pimiento en invernadero"; Pineda *et al.* (1998) "Compro plantines o los hago?"; Pineda (1998) "Hacer números en la quinta estimula y sienta bien. Gestión del Sistema Invernáculo – Campo".

económicos de dichos comercios.

Por otra parte, debemos introducir en el análisis factores culturales, esto es las percepciones y sentidos atribuidos por los productores a los fertilizantes y plaguicidas. Surge de nuestras entrevistas, la relevancia que fue adquiriendo durante la década del '90 la calidad del producto y el aspecto externo del mismo, sobre todo en un contexto de auge de los supermercados como canal de comercialización²¹. Esto explica en parte la relevancia cada vez mayor que adquieren los agroquímicos para asegurar la calidad y rinde de lo producido.

En investigaciones recientes sobre este tema en el área de estudio, se han relevado representaciones que le otorgan un papel protagónico a los plaguicidas durante el proceso productivo. De este modo, se producen importantes erogaciones para adquirir estos productos, detectándose aplicaciones preventivas en pos de asegurar la calidad de los cultivos (Fortunato, comunicación pesonal). De acuerdo con Ringuelet y Laguens (2000: 117), “es habitual en las aplicaciones el uso 'mecánico' del producto respondiendo a la necesidad de 'aplicación en la época del año' y asimismo común la aplicación según usos prescriptos de manera genérica a partir de las indicaciones del vendedor o del instructivo del producto”.

De acuerdo a lo relevado, a la par de esta importante valoración atribuida a los plaguicidas y sobre la necesidad de recurrir a estos productos para obtener más y mejores rindes, existe un importante desconocimiento sobre qué, cómo y cuánto aplicar. Esto se comprende mejor, sobre todo si todo si tenemos presente la gran diversidad de productos que mencionábamos previamente. Así, surgen en las entrevistas, que muchas veces los productores solicitan colaboración al ingeniero para clasificar productos que han comprado a vendedores ambulantes y que no saben bien cómo utilizarlos.

Finalmente, debemos mencionar que se han detectado para estos productos los mismos mecanismos de experimentación que relatáramos previamente para el caso de las semillas. De este modo, productores concretos realizan involuntariamente pruebas de nuevos insumos.

21 En otra parte hemos analizado que si bien la Gran Distribución no llegó a eclipsar otros canales de comercialización, en un comienzo fue recibida con gran expectativa, debido a que suponía la eliminación de intermediarios. Esto significó, la imposición de demandas sobre la calidad por parte de los supermercados, que implicaron mayor presión sobre las características visuales del producto y su resistencia a la manipulación (ver Waisman, 2013).

Intensificación del modelo productivo y los cambios en la estructura social

De acuerdo con lo que venimos describiendo, las transformaciones acontecidas en el modelo productivo supusieron la dependencia cada vez mayor por parte del productor, de un paquete de insumos que fue encareciendo la estructura de costos hortícolas. Para dar un panorama de esta evolución, se recuperaron los siguientes datos calculados según la metodología del Margen Bruto²² correspondientes a cultivos representativos de la zona:

	Tomate Larga Vida		Lechuga**		Pimiento		
	1995	2005	1994	2006	1992/1994	1996/1998	2006
Proporción gastos insumos	10 %	37 %	3 %	13 %	12%***	18%***	33%
Relación Margen Bruto/Costos totales*	0.63	0.13	0.66	0.15	0,71***	0,15***	0,15

Elaboración propia en función de los datos aportados por Boletín Hortícola Nro. 5 (1994); Teppa *et al.* (1995); Bifaretti y Hang (1999); Kebat y Riccetti (2005, 2006a y 2006b)

* Esta relación implica que por cada \$ 1 invertido se gana el valor expresado, variando el tiempo de retorno del capital invertido en función de ciclo de cada cultivo.

**La variedad correspondiente a los cálculos de 1994 fue “híbrida para otoño”, mientras que para 2006 se tomó el valor de la lechuga mantecosa

*** Cálculos propios en función de los datos de Bifaretti y Hang (1999)

Como se desprende del cuadro, en todos los casos se observa un incremento de los costos en insumos y una disminución de la rentabilidad esperada para el productor. En principio, podemos señalar causas macroeconómicas derivadas de la devaluación en 2002, que han multiplicado los costos de insumos de origen importado.

Sin embargo, como se puede observar en los datos aportados por Bifaretti y Hang (1999) para el caso del pimiento, hacia fines de la década del '90 los insumos productivos asociados de la implementación del paquete tecnológico suponían una parte significativa de los costos: “...la aparición de materiales genéticos superiores y la mejora en el manejo de cultivo (control fitosanitario, perfeccionamiento de los sistemas de conducción, ajuste de la fertirrigación, control ambiental del invernáculo, etc.) han influido y mucho en esta tendencia...” (Bifaretti y Hang, 1999:

22 Margen bruto: surge de la diferencia que resulta de restar al ingreso directo de la actividad, el costo directo de la misma. Ingreso Directo: resulta de multiplicar la producción vendida por los precios de venta. Costo Directo: es el costo que se realiza para llevar a cabo la actividad en cuestión. Ver Boletín Hortícola 1994, Año 2 Nro. 5. Análisis del Margen Bruto del cultivo de lechuga bajo cubierta.

25). Y, tal como sostienen los autores, fertilizantes y agroquímicos habían incrementado su peso relativo dentro del planteo productivo asociado al nuevo modelo de producción:

“...la difusión de prácticas de desinfección de suelo a a nivel de cultivo, la utilización de una mayor cantidad de fertilizantes para satisfacer los crecientes requerimientos nutricionales de nuevos híbridos comerciales y el empleo de mayor cantidad de agroquímicos, han provocado (en este análisis comparativo), un incremento de los costos fijos (...), siendo los de las campañas 97/98 un 50 % mayor que los de las campañas 92/94. Desagregando la evolución de los costos fijos, se puede observar en aquellos incluidos dentro del rubro implantación y cultivo el mayor incremento, con un 89 %, siguiendo en orden de importancia, aquellos ligados a la obtención de plantines, con un 59 %. En cuanto a la amortización y el mantenimiento de los invernáculos, si bien demuestran un crecimiento en términos absolutos, manifiestan valores bastante alejados de los mencionados anteriormente (entre 22 y 23% en más, respectivamente). Por otra parte, hay una disminución de los costos de mantenimiento de la red de riego, debida en principio a una mayor durabilidad y menor valor unitario de los materiales empleados en su construcción” (pp 26).

De este modo, tenemos que el modelo productivo se fue haciendo más costoso y riesgoso -planteando serias dificultades para reponer las condiciones de producción en caso de crisis periódicas de superproducción, acontecimientos climáticos y/o de plagas-, y con consecuencias negativas que alteraron la composición del tejido social. Esto debido a que el paquete tecnológico en expansión incrementó el riesgo de una actividad inestable, aumentando la irregularidad en la rentabilidad y en los niveles de acumulación. Como hemos analizado en otra parte (Waisman, 2011; Attademo *et al.* 2011), esto puso en tensión la continuidad de trayectorias socioproductivas con arraigo de varias generaciones en el periurbano platense, originadas en la migración ultramarina proveniente de Italia, España y Portugal. Hacia fines de la década del '90, la actividad hortícola no logrará satisfacer las expectativas de ganancias de estas familias que habían reproducido intergeneracionalmente este oficio por décadas, rentabilidad que se verá desfasada respecto de los niveles de consumo considerados como aceptables por estos agentes. Este panorama se tornó aún más desalentador luego de la devaluación de 2002 que triplicará-cuatuplicará los costos de producción de una actividad altamente demandante de insumos importados. En este contexto, y en tales coyunturas críticas, la principal transformación en la estructura social, afectará a la posición de productor. Muchos productores abandonarán la producción directa -pasando a arrendar sus tierras- y otros no podrán ser sustituidos generacionalmente, por el alejamiento de la actividad de la descendencia que debería efectivizar el reemplazo. Las nuevas generaciones no están dispuestas a trabajar en una actividad que no puede garantizar los niveles de consumo alcanzados por sus familias, luego de décadas de procesos de acumulación y trabajo. Muchos crecieron viendo cómo el trabajo de sus padres no era recompensado en la coyuntura crítica de la década del '90. Además, han avanzado en sus niveles de escolarización formal y buscan empleos, oficios, profesiones que les

puedan garantizar seguridad y regularidad en el ingreso, la posibilidad de trabajar horas acotadas, contar con períodos de vacaciones, etc. (consolidando la tendencia hacia una movilidad social ascendente respecto a las posiciones sociales de sus antecesores, los primeros inmigrantes).

La otra cara de esta misma moneda, implicada en la reestructuración de la estructura social hortícola platense, está asociada al inicio de nuevas trayectorias y al reposicionamiento de nuevos agentes en la categoría de productor (desde su inserción previa como medieros). Ahora bien, este reemplazo que se ha ido generalizando desde mediados de los '90 a esta parte, está directamente vinculado al aprovechamiento de un nicho, generado por el alejamiento y reconversión de otras trayectorias que buscaron mantener su posición estructural, en tiempos críticos y de pérdida de rentabilidad de la actividad. En su lugar, estos sujetos que provienen de orígenes muy pobres y en situaciones precarias por su condición migrante, están dispuestos a ponerle el cuerpo a una actividad trabajo-intensiva, con condiciones laborales muy duras, sumamente inestable y en la que nunca se pueden predecir las ganancias que se obtendrán, aceptando retornos menores por los recursos que ponen en juego en la producción. Los niveles de consumo aceptable para estos sujetos son otros, y más allá de la búsqueda de renta, están dispuestos a adecuarse a la situación existente que, muchas veces, solo representa la reproducción de las necesidades familiares y de las condiciones de producción, soportando irregularidades en los niveles de acumulación derivadas de la impredecibilidad del lucro.

De este modo, el proceso productivo hortícola actual en el territorio periurbano platense, es conducido por “nuevos” productores, que acceden a esta posición desde su previa inserción como medieros, mediante el arrendamiento (generalmente en sociedad) de tierras cedidas por otros agentes que se alejan de la producción. A su vez, consideran aceptables niveles menores de rentabilidad y retorno, con un consumo restringido (opción estratégica a favor de la inversión productiva) y sumando en su desarrollo y sostén, vínculos que habilitan recursos (lazos de solidaridad entre connacionales en un contexto migratorio).

Para cerrar, podemos mencionar que las condiciones actuales de esta actividad económica suponen niveles de acumulación irregulares y condiciones de producción riesgosa. Esta situación de impredecibilidad del lucro trae aparejado niveles de acumulación muy variables que puede oscilar entre una reproducción deficitaria (que no alcanza a reponer sus condiciones de producción), alcanzar un nivel de reproducción simple (que supone reponer las condiciones de producción), o lograr una reproducción ampliada (aquella que va más allá de la simple reposición de las condiciones iniciales). En esta variación inciden tanto las diversas coyunturas del sistema

productivo, como los ciclos vitales de cada unidad doméstica. Lo que pone en riesgo la continuidad de un importante número de pequeños productores familiares que parecen sostenerse en una situación de equilibrio inestable: la acumulación de algunas temporadas desfavorables puede desplazarlos del frente de la explotación, conllevando la pérdida de su posición como productores.

Reflexiones finales

Hemos intentado avanzar en el análisis del mercado de insumos hortícolas. La tarea no ha sido sencilla y permanece incompleta debido a las fuertes limitaciones en las fuentes de información disponibles.

A pesar de esto, se puso en evidencia las importantes transformaciones que han acontecido en las últimas dos décadas, visibilizando la presencia de capitales extranjeros en una etapa central de la cadena productiva hortícola. Variables macroecómicas (paridad cambiaria producto del Plan de Convertibilidad y apertura de las importaciones); desarrollo internacional de nuevas tecnologías agrícolas concentradas en poderosas empresas que buscan ampliar sus mercados; valoraciones técnicas productivistas; construcciones simbólicas de los productores que buscan mayor productividad y rentabilidad; contribuyeron de manera compleja en este proceso de adopción tecnológica.

Por otra parte, en el devenir histórico, cambios en las variables macroeconómicas (devaluación); el aumento de su importancia de este paquete tecnológico importado en el planteo productivo y los mayores riesgos asociados -riesgo ambiental por tormentas que destruyan los invernáculos; riesgo de plagas; sobreproducción y amplia variabilidad de los precios durante la comercialización que puede implicar la no recuperación de lo invertido-; han implicado el peso creciente del sector insumos en la estructura de costos hortícolas.

El proceso de intensificación asociado al nuevo modelo productivo trajo importantes consecuencias sobre la estructura social del periurbano platense. Este cambio supuso el recorte étnico nacional de la categoría de productor, que pasó a estar ocupada mayoritariamente por sujetos de origen boliviano. Este reemplazo implicó por un lado, trayectorias socioproductivas discontinuas con el abandono en algunos caso y no reemplazo generacional en otros. Y, por el otro lado, relevamos trayectorias más recientes (en términos relativos), que pasan a ser protagonistas en esta actividad económica local, porque están dispuestos a aceptar retornos menores por los recursos que ponen en juego en el proceso productivo y niveles de acumulación que sufren importantes

variaciones entre ciclos. Lo implica muchas veces su reproducción en un equilibrio inestable.

En estas páginas intentamos problematizar que el sector insumos se apropia de una parte significativa de la renta en el marco de la cadena de valor hortícola. Sin embargo, las limitaciones de los datos no nos han permitido reconstruir los volúmenes económicos específicos de este mercado. No desconocemos, que los niveles de rentabilidad son bastantes menores a los de la producción extensiva, sin embargo, las ganancias son significativas. Estos precios desconocidos suponen entonces un importante rédito para diversos actores. Por lo que intentaremos profundizar esta línea de investigación mediante abordaje cualitativo, que nos permita avanzar en una estimación de estos valores, con interés especial en relevar el papel de los comercios locales.

Bibliografía

Attademo, S.; Waisman, M. A. y Rispoli, M. F. (2011). Consideraciones acerca de las posiciones diferenciales en el espacio social rururbano platense. En: *Actas del X Congreso Argentino de Antropología Social* “La antropología interpelada: nuevas configuraciones político-culturales en América Latina”, Capital Federal, del 29 de noviembre al 2 de diciembre de 2011. Publicado en <http://www.xcaas.org.ar/actas.php> ISBN 978-987-1785-29-2.

Balcaza, L.; Bifaretti, A.; Kebat, C. (1996). La fertirrigación y su impacto económico en cultivo de tomate bajo cubierta. En: *Boletín Hortícola, Año 4 Nro. 12*. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP.

Benencia R. (2006). Bolivianización de la horticultura en la Argentina. Procesos de migración transnacional y construcción de territorios productivos. En: *Grimson, A. y Jelin, E. (comp.), Migraciones regionales hacia la Argentina. Diferencias, desigualdad y derechos*. Buenos Aires: Prometeo.

Benencia, R.; Quaranta, G. y Souza Casadinho, J. (2009). *Cinturón Hortícola de la Ciudad de Buenos Aires. Cambios sociales y productivos*. Buenos Aires: Ciccus.

Bifaretti, A. y Hang, G. (1994) El nuevo enfoque de la empresa hortícola. En: *Boletín Hortícola, Año 2 Nro. 4*. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP.

Bifaretti, A. y G. Hang. (1999). Resultados económicos de pimiento. Su evolución en los últimos años. En: *Boletín Hortícola Año 7, Número 21*. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de La Plata.

Boletín Hortícola Año 2 Nro. 5. Análisis del Margen Bruto del cultivo de lechuga bajo cubierta. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de La Plata.

Brand, U. (2005). El orden agrícola mundial y la sustentabilidad tecnológica. Conflictos, poder y políticas internacionales en el área de los recursos genéticos agrarios desde la postguerra hasta hoy.

En: Villareal, Jorge, Helfrich Silke, Calvillo, Alejandro (comps) ¿Un mundo patentado? La privatización de la vida y del conocimiento. El Salvador: Heinrich Böll.

ETC Group. (2011) ¿Quién controlará la economía verde? El poder corporativo se reagrupa en torno a la biomasa. Disponible

<http://www.etcgroup.org/es/content/%C2%BFqui%C3%A9n-controlar%C3%A1-la-econom%C3%ADa-verde>

Gamboa, S. (1997). El cultivo del pimiento en invernadero. En: *Boletín Hortícola, Año 5 Nro. 16*. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP.

Kebat, Claudia y Adriana Riccetti (2005). Márgenes Brutos de tomate en la zona Gran La Plata, campaña 2004-2005. En: *Boletín Hortícola Año 10, Número 31, Diciembre 2005 (2da. Etapa)*. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de La Plata.

Kebat, Claudia y Adriana Riccetti (2006)a. Márgenes brutos de lechuga criolla, mantecosa y capuchina en planteos de invierno. En: *Boletín Hortícola Año 11, Número 32, Abril 2006 (2da. Etapa)*. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de La Plata.

Kebat, Claudia y Adriana Riccetti (2006)b. Margen Bruto del cultivo de pimiento bajo cubierta en La Plata. En: *Boletín Hortícola Año 11, Número 33, Agosto 2006 (2da. Etapa)*. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de La Plata.

Feito, C. (2005). Antropología y Desarrollo. Contribuciones del abordaje etnográfico alas políticas sociales rurales. El caso de la producción hortícola bonaerense. Buenos Aires: La Colmena.

Gallardo, G. S. (2012). Desarrollo institucional y política científica: el caso de la producción nacional de semilla hortícola. Tesis de Maestría. Universidad Nacional General Sarmiento.

Gaviola, J. (2003). Producción de Semillas Hortícolas en la Argentina. En: *Revista IDIA XXI: N°4 Agosto de 2003*. Ediciones INTA. Disponible en:

<http://anterior.inta.gov.ar/ediciones/idia/horticola/hortalizas.htm>

Informes estadísticos de la Casafe 2009, 2010, 2012 y 2013. Disponibles en: <http://www.casafe.org/biblioteca/estadisticas/>

Informe de la Fundación Patagonia (2011). El uso de agrotóxicos y agroquímicos en Argentina. Disponible en: <http://www.funpat3mil.com.ar/documentos/Agrotoxicos.pdf>

Informe de la Red Universitaria De Ambiente Y Salud /Red de Médicos de pueblos Fumigados (2013). Disponible en: <http://www.reduas.fcm.unc.edu.ar/el-consumo-de-agrotoxicos-en-argentina-aumenta-continuamente/#more-1193>

Llera, H. y Schiavone, E. (2009). Leyes y Disposiciones a nivel. Disponible en: <http://produccion.sanjuan.gov.ar/descargas/Fitosanitario/2009/LEYES.Y.DISPOSICIONES.A.NIVEL.pdf>

Perelmuter, T. (2013). Propiedad intelectual sobre las semillas en Argentina: debates (casi) ausentes,

urgentes y necesarios. Ponencia presentada en 4º Congreso Nacional e Internacional de Agrobiotecnología, Propiedad Intelectual y Políticas Públicas, Posadas (Misiones), 28 y 29 de agosto de 2013. Disponible en: <http://www.google.com.ar/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCUQFjAA&url=http%3A%2F%2Fagrobio2013.com.ar%2Fwp-content%2Fuploads%2F2013%2F09%2FPonencia-Tamara-Perelmuter.docx&ei=U8WRU6bhEqLNsQSQI4CoBw&usg=AFQjCNEKrYceUO7FkkGjKL7XMGTar6gIGA&sig2=qr5NyJ2np6yjuUX1-XHVIg&bvm=bv.68445247,d.cWc>

Pineda, Carlos (1998). Hacer números en la quinta estimula y sienta bien. Gestión del Sistema Invernáculo – Campo. En: *Boletín Hortícola Año 6 Nro 18*. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP.

Pineda, C.; Kebat, C.; Riccetti, A. (1998) Compro plantines o los hago? En: *Boletín Hortícola, Año 6 Nro. 19*. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP.

Propersi, P. (2006). Persistencia y cambio de las unidades de producción hortícola en el Cinturón Verde del Gran Rosario. En: *Mundo agrario* v.7 n.13, La Plata jul./dic. 2006.

Ribeiro, S. (2005). Multinacionales semilleras. Convenio Rel Uita-La insignia. Uruguay. Disponible en: http://www.lainsignia.org/2006/enero/ecol_003.htm

Riccetti, A. y Pineda, C. (1997). Combinaciones de cultivos en invernaderos. En: *Boletín Hortícola, Año 5 Nro. 15*. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP.

Ringuelet, R. y Laguens, J. (2000). Notas sobre el uso de agroquímicos en la horticultura bonaerense. En: Ringuelet, R. (Coord.) *Espacio tecnológico, población y reproducción social en el Sector Hortícola de La Plata*. La Plata: UNLP Serie Estudios e Investigaciones.

Stavisky, A. (2010). Platicultura en Argentina. En: *Informe Horticultura*. Disponible en: http://www.infofrut.com.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=1069:plasticultura-en-la-argentina&catid=92:sanidad&Itemid=300004

Teppa, M.; Kebat, C.; Velilla, S.; Riccetti, A.; Bifaretti, A. (1995). Margen Bruto del tomate larga vida. En: *Boletín Hortícola, Año 3 Nro. 7*. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP.

Waisman, M. A. (2011). “Superando dualismos: trayectorias socio-productivas en el abordaje de las transformaciones en la estructura social hortícola platense”. En: *Revista Mundo Agrario, Vol. 12, Núm. 23*. Universidad Nacional de La Plata, Argentina. 2011.

Waisman, M. A. (2011). Trayectorias socio-productivas en el cordón hortícola platense: desafíos en la continuidad intergeneracional del oficio”, en *Actas de las Terceras jornadas de antropología social del centro Olavarría* “Redefiniciones y continuidades: debates desde la antropología. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Olavarría, 5, 6 y 7 de octubre de 2011. (Publicación en CD ISBN 978-950-658-276-0).

Waisman, M. A. (2013). “Dime a quién le vendes y te diré quién eres...Relaciones entre actores relevantes y dinámica histórica en la comercialización de hortalizas en el periurbano de la ciudad de La Plata”. En: *Actas de las Jornadas Académicas Tierra y Movimientos Sociales en la Argentina*. “A

cien años del Grito de Alcorta”, Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Humanidades y Artes, Instituto de Investigaciones/ Equipo de investigación del Proyecto Plurianual CONICET “Actores sociales, Estado y política en el Agro pampeano, 1930-2008”, IdIHCS CONICET/FaHCE/Universidad Nacional de La Plata, Rosario, 29, 30 y 31 de Agosto de 2012, ISBN: 978-987-677-049-1, CD Rom, Rosario.