



A2-519 Impactos de la modernización tecnológica sobre dimensiones contextuales en el Cinturón Hortícola Platense. Consecuencias para la sustentabilidad

María Luz Blandi¹, Raquel Maria Rigotto², Santiago Javier Sarandón³ & Iran Veiga⁴

¹Cátedra de Agroecología. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales (UNLP), marilublandi@hotmail.com; ²Departamento de Saúde Comunitária, Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Ceará, raquelrigotto@gmail.com; ³Cátedra de Agroecología. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales (UNLP), Comisión de Investigaciones de la Provincia de Buenos Aires (CIC), sarandon@agro.unlp.edu.ar; ⁴Centro de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural- NCADR- Universidade Federal do Pará, iveiga@ufpa.br

Resumen

En las últimas décadas, el Cinturón Hortícola Platense sufrió un proceso de modernización tecnológica representado por la incorporación del invernáculo y su paquete tecnológico asociado. El objetivo del trabajo es analizar cómo este proceso impactó sobre las dimensiones económica, técnica, política y social del territorio. Se utilizó una metodología cualitativa, con entrevistas en profundidad a agricultores de diferente origen y sistemas de producción. La incorporación del invernáculo impactó en el territorio a través de la dimensión económica, que subordinó a las dimensiones científico-técnica y política. En los últimos años algunas dimensiones han comenzado a tomar más protagonismo. Se concluye que todavía el vínculo entre los agricultores y el sector privado es muy fuerte pero se visualiza un Estado que está retomando su presencia.

Palabras-clave: Desarrollo agrario; agricultores; agroecología; estudio de caso; horticultura

Abstract

In recent decades, the Horticultural Platense Region underwent a process of technological modernization, represented by the incorporation of the greenhouse and its associated package of technology. The aim of this paper is to analyze how this process affected the economic, technical, political and social dimensions of the territory. The methodology used was qualitative, with in-depth interviews with farmers of different origin and production systems. The incorporation of the greenhouse made an impact on the territory through the economic dimension, that subordinated the scientific, technical and political dimensions. In recent years, some dimensions have begun to regain importance. It is concluded that the bond between farmers and the private sector is still very strong, but there is evidence of a State regaining ground.

Keywords: Rural development; farmers; Agroecology; case study; horticulture

Introducción

El Cinturón Hortícola Platense (CHP) puede ser entendido como un territorio en donde coexisten varias territorialidades (Porto-Gonçalves, 2012) representadas por agricultores de diversos orígenes, con sistemas de producción que varían en el grado de incorporación tecnológica y con procesos históricos y políticos particulares. Pero ello no siempre fue así. Esta realidad es la consecuencia de la modernización hortícola representada, principalmente, por la incorporación del invernáculo y su paquete tecnológico.



Según García (2014), la incorporación del invernáculo comenzó en la década del 80, donde hasta ese momento el Cinturón Hortícola estaba conformado por agricultores italianos y en menor medida portugueses y sus descendientes. El perfil de los productores era bastante homogéneo, pequeños y medianos con bajas inversiones de capital y con producción diversificada. Sin embargo, el invernáculo empezaba a incorporarse en forma incipiente, donde su manejo era muy similar al realizado a campo. Además, hubo una limitada asistencia técnica desde organismos públicos y privados. En la década del 90, se expandió fuertemente su superficie, liderada por agricultores de origen europeo o sus descendientes. También, ocurren grandes migraciones de trabajadores de Bolivia para el sector hortícola, cumpliendo el papel de peones o medieros. En esta década el sector hortícola platense profundiza la incorporación tecnológica del invernáculo, transformando a La Plata en el cinturón hortícola más tecnificado del país (García, 2014). La incorporación del cultivo bajo cobertura plástica se caracterizó por modificar radicalmente los sistemas productivos, a través de la utilización de semillas de alto potencial de rendimiento, mayor uso de agroquímicos, equipos de riego localizado, fertirriego, polietilenos y mallas antitrips, entre otros (Selis, 2012). Es importante remarcar que la complejidad del manejo de los cultivos bajo invernáculo fue creciendo, lo que generó que el asesoramiento técnico se transforme en un insumo más del paquete tecnológico (García, 2014). A partir del año 2002 con un contexto de posdevaluación, donde el abandono de muchos agricultores, debido a los vaivenes del mercado y a la recesión económica, generó un aumento en la disponibilidad de tierras y abarató su renta, fueron los agricultores de nacionalidad boliviana quienes continuaron con la incorporación del invernáculo.

Estos cambios en la manera de producir, hicieron que, en general, la horticultura de La Plata avance hacia sistemas menos sustentables (Blandi et al., 2009). Esto se debe a que el cultivo bajo invernáculo, a pesar de ser más rentable que el cultivo al aire libre, afecta de una forma más acentuada las dimensiones ecológica y social. En este sentido, bajo invernáculo se utilizan varias prácticas intensivas de manejo, que impactan de manera más agresiva sobre los recursos naturales y sociales, en comparación con las prácticas utilizadas en los cultivos al aire libre (Blandi et al., 2009).

Ante la mayor rentabilidad aparente del invernáculo, muchos agricultores accedieron a incorporarlo, representando actualmente un 60% del área hortícola total del Cinturón (Selis, 2012). Se asume que a la hora de decidir qué tipo de tecnología utilizar, los agricultores ponen en juego variables individuales y contextuales (García, 2014), entendiendo que son actores reflexivos, activos y que toman decisiones, pero están situados y condicionados por la estructura, el espacio y el tiempo (Bordieu, 1991).

En relación a las variables contextuales, se pueden citar las de tipo económico, política, social y científico-técnico (Marasas et al., 2014) como facilitadoras en un proceso de adopción de tecnología. Todas ellas exigen un estudio localizado porque pueden influir de forma diferente según las particularidades de cada región. Por lo tanto, el objetivo del trabajo es analizar cómo la modernización agrícola, a través de la incorporación del invernáculo y su paquete tecnológico, impactó sobre las dimensiones económica, técnica, política y social del territorio hortícola platense.

Metodología

Se realizaron entrevistas en profundidad a 16 agricultores según la clasificación de Hang et al. (2010) que responde a variables estructurales, tecnológicas y de origen. Se utilizó la metodología de estudio de casos debido a la complejidad de la realidad hortícola y la temática abordada. Para su elección, se tuvo en cuenta la consulta a diferentes informantes



y que los agricultores estuvieran dispuestos a participar del estudio. Respecto al número de casos, se entrevistaron agricultores hasta que las entrevistas no aportaron nueva información.

Se realizaron en promedio 4 visitas a cada agricultor en sus fincas, de una duración de entre 1 hora y 1 hora y media por visita. Para utilizar esta técnica, se realizó un guión de entrevista con los temas a tratar por el entrevistador. En ningún caso hubo preguntas cerradas o con opciones de respuesta para elegir. Luego, las mismas fueron desgravadas en su totalidad y sistematizadas de acuerdo a las siguientes categorías: Dimensión económica, científico-técnica, política y social. El análisis e interpretación se centró en el material discursivo acumulado en cada categoría. Se complementó el análisis con una búsqueda bibliográfica sobre el tema.

Resultados y discusión

La modernización agrícola impactó sobre el Cinturón Hortícola Platense principalmente a través de la dimensión económica, fuertemente representada por los diversos mercados creados en torno a la actividad hortícola. Tanto el mercado de los insumos (agroquímicos, semillas, plásticos, entre otros) como los mercados en donde se vende la verdura, estuvieron constantemente presentes en los relatos de los agricultores, demostrando su gran influencia. En la economía neoliberal, el crecimiento económico queda librado a las fuerzas del mercado, quien busca favorecer el capital por sobre la sociedad y la naturaleza (Porto-Gonçalves, 2012). Esto se debe a que predomina una visión antropocéntrica en donde la naturaleza está al servicio del hombre y es vista como una fuente inagotable de recursos (Porto-Gonçalves, 2012). Por lo tanto, se prioriza la ganancia sobre los daños ecológicos y sociales. Principalmente desde la década del 90 en el CHP el sector privado promovió el invernáculo y todo un paquete tecnológico asociado. Fue así que se fueron creando varios mercados para reproducir esa forma de agricultura industrial, como el del asesoramiento y el de ciertos insumos específicos y se aprovecharon otros preexistentes. Según Seibane et al. (2014) las empresas que producen las semillas y los agroquímicos cuentan con una gran presencia en el territorio, a través de un contacto permanente con las casas de ventas de agroquímicos y organizando a nivel local ensayos y demostraciones para difundir sus productos. Eso se debe a que las casas de venta de agroquímicos llevan a cabo una gran influencia sobre los agricultores, ya que se encuentran en permanente contacto con ellos. En relación a los mercados donde se venden las verduras, muchas veces a través de los intermediarios de la comercialización, los agricultores relataron las grandes presiones que éstos ejercen para que se logre obtener un producto según los “estándares de calidad”, que son, principalmente, el color y tamaño homogéneo, sin marca ni mancha de ningún tipo. Muchas veces estas características también son incentivadas por los medios de comunicación al utilizar “la belleza cosmética” de las verduras en sus propagandas. Sin embargo, tal como lo afirman Marasas et al. (2014), para obtener ese tipo de producto se debe utilizar una gran cantidad de agroquímicos, actividad compatible con la producción bajo invernáculo. Algunos agricultores comentaron que, en algunas ferias donde venden su mercadería directamente a los consumidores o en la venta desde la propia finca, no sienten tanto esa presión por la “estética” y generalmente son personas que buscan productos “más sanos”. Además de los mercados nombrados, se pudo percibir el “mercado del asesoramiento técnico”, donde el técnico (asesor privado) cumple un papel fundamental para los agricultores que cultivan bajo invernáculo. Quienes no consiguen pagar un asesor privado, evacuan sus dudas en las casas de venta de agroquímicos, generalmente manejada por un ingeniero, muy respetado por el agricultor. Estos relatos confirman lo dicho por García (2014), quien afirma que con la complejización del cultivo bajo invernáculo, el técnico resultó un “insumo” más del paquete tecnológico.

A su vez, la dimensión económica subordinó la dimensión técnico-científica, induciendo a la propia ciencia a generar técnicas rentables pero ecológica y socialmente incorrectas (Blandi et al., 2009). Esto se debe a que tradicionalmente los profesionales de las Ciencias Agrarias (los agrónomos) han sido formados de acuerdo con un modelo agrícola productivista, basado en una intensa mecanización agrícola, un uso creciente de agroquímicos y variedades mejoradas de cultivos (Sarandón, 2008). Por lo tanto, no es de extrañar que reproduzcan, en la investigación y extensión, el mismo estilo de agricultura con el que fueron formados. Según los agricultores, los ingenieros que los asesoran y/o los que trabajan en las casas de insumos tienen mucho conocimiento sobre la actividad y son muy respetados, principalmente en lo que se refiere a agroquímicos y fertilizantes. Este avance tecnológico ha generado un alejamiento del agricultor respecto de su sistema productivo, haciendo que dependa menos de su conocimiento y más de las tecnologías de insumos produciendo un quiebre en la relación entre la cultura y el manejo de los recursos, generando una erosión cultural y una gran dependencia (Toledo, 2005).

La dimensión política también quedó subordinada a los intereses económicos, porque durante la década del 90 el Estado prácticamente no tuvo injerencia sobre el territorio, dejando que el sector privado se ocupe del “desarrollo” de la región. Este hecho se confirma con las entrevistas realizadas ya que los agricultores no hicieron referencia al Estado.

En relación a la dimensión social, sólo en casos muy particulares las asociaciones o cooperativas locales fueron nombradas, evidenciando la escasa influencia entre los agricultores.

En el Cinturón Hortícola Platense conviven diversas territorialidades, representadas por los grupos de agricultores entrevistados, que son el resultado del impacto de la modernización tecnológica. Tal como lo afirma Bourdieu (1991), la estructura, el tiempo y el espacio condicionan las decisiones de los agricultores, y ello se puede notar en el análisis de cómo los factores contextuales influyeron en la adopción de la tecnología del invernáculo. Sin embargo, dentro de esos límites, los agricultores respondieron de diferentes formas, algunos decidieron incorporar la tecnología del invernáculo y otros no, señalando que además de estas dimensiones, también influyen en sus decisiones aspectos internos a ellos, como pueden ser sus creencias y conocimientos (García, 2014).

A continuación se lleva al cabo una representación gráfica de la situación analizada, en base a Marasas et al. (2014)(Figura 1).

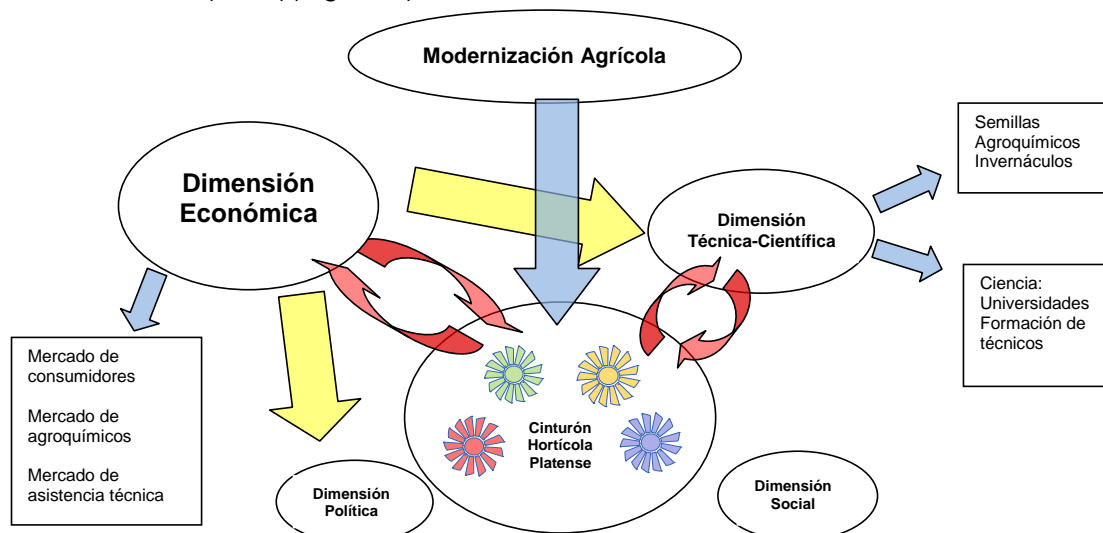




FIGURA 1. La gran flecha vertical simboliza la llegada de la modernización tecnológica al Cinturón Hortícola Platense (CHP), representada por el invernáculo y su paquete tecnológico asociado. Los molinos representan las diferentes territorialidades que se formaron a partir de esa llegada. Los círculos alrededor del CHP simbolizan las dimensiones contextuales, donde su tamaño indica la importancia relativa en el proceso de modernización. Las flechas curvas indican la interacción entre el territorio y las dimensiones contextuales, y las rectas, expresan la interacción entre ellas.

En los últimos años, algunas dimensiones se han comenzado a modificar. Desde la dimensión política, el Estado empezó a tener presencia en el territorio. Entre sus estrategias de desarrollo se destacan el programa de extensión rural llamado Cambio Rural, perteneciente al Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA); las articulaciones entre el Ministerio de Agricultura de la Nación y el Municipio de La Plata a través del programa del periurbano; y el Ministerio de Asuntos agrarios de la Provincia de Buenos Aires y el SENASA con charlas sobre buenas prácticas agrícolas (Seibane et al., 2014). Es importante destacar el gran papel que cumple el Estado a la hora de implementar políticas para crear condiciones económicas, fiscales (como reducción de impuestos u otorgar subsidios) y de mercado que favorecen el avance hacia sistemas de producción sustentables (Marasas et al., 2014). En ese sentido, algunos agricultores reconocieron que en los últimos años, con el apoyo de algunas instituciones públicas, se lograron formar cooperativas y grupos de agricultores.

Desde la dimensión científico-académica, se está comenzando a reconocer que la incorporación de la problemática del manejo sustentable de agroecosistemas, implica un nuevo paradigma, una nueva concepción de la relación del hombre con la naturaleza, donde se permita cambiar el objetivo productivista y cortoplacista por uno sustentable a largo plazo: ecológicamente adecuado, económicamente viable y socialmente más justo (Sarandón, 2008). Prueba de ellos es la incorporación de la materia Agroecología en las curriculas académicas de varias Universidades.

Actualmente la incorporación del invernáculo continúa en pleno crecimiento en el territorio (García, 2014). Se reconoce que el vínculo entre el sector privado, a través de las casa de venta de agroquímicos, y los agricultores todavía es muy fuerte. Fueron décadas de exclusiva relación donde el “desarrollo de la región” se dejó en manos del mercado, donde se superpusieron sus intereses sobre la naturaleza y la sociedad. Sin embargo, se visualiza un Estado que, en sus diversas formas, está retomando su presencia y puede jugar un papel decisivo en un real “desarrollo” sustentable, dando contención a aquellos agricultores que por diversas razones no han adoptado la tecnología. Además, y no menos importante, sería interesante identificar y profundizar las razones “internas” de estos agricultores que han podido resistir a las presiones del contexto.

Referencias bibliográficas

- Blandi ML, NA Gargoloff, CC Flores & SJ Sarandón (2009) Análisis de la sustentabilidad de la producción hortícola bajo invernáculo en la zona de La Plata, Argentina. *Revista Brasileira de Agroecología*. Vol 4 (2): 1635-1638.
- Bourdieu P (1991) *El sentido práctico*. Madrid: Taurus
- García M (2014) Crítica al enfoque clásico de innovación tecnológica: Estudio de caso del invernáculo en el Cinturón Hortícola Platense. *Geograficando* 10 (1). Disponible en: <http://www.geograficando.fahce.unlp.edu.ar/article/view/GE0v10n02a01>. Último acceso: 15 de marzo de 2015.
- Hang G, C Kebab, ML Bravo, G Larrañaga, C Seibane, G Ferraris & V Blanco (2010) Identificación de sistemas de producción hortícola en el partido de La Plata, Provincia de Buenos Aires, Argentina. *Bioagro*, 22(1), 81-86.
- Marasas M, ML Blandi, N Dubrovsky Berensztein & V Fernandez (2014) Transición agroecológica de sistemas convencionales de producción a sistemas de base ecológica. Características, criterios y estrategias. En:



- Agroecología: bases teóricas para el diseño y manejo de agroecosistemas sustentables. SJ Sarandón & CC Flores editores. La Plata: Editorial de la Universidad de La Plata. Capítulo 15 : 411 - 436
- Porto Goncalves CW (2012) A ecologia política na América latina: reapropiação social da natureza e reinvenção dos territórios. INTERthesis 9(1):16-50
- Sarandón SJ (2008) La agroecología en la formación de profesionales de la agronomía: una necesidad para una agricultura sustentable. VIII Congreso SEAE, Bullas, Murcia 6pp
- Seibane CS, G Larrañaga, C Kebab, G Hang, G Ferraris & ML Bravo (2014) Redes para la promoción del desarrollo territorial en el cinturón hortícola platense. Reflexiones y aportes. Mundo Agrario 15(29).
- Selis D (2012) Análisis de la institucionalidad asociada a los procesos de innovación tecnológica en el sector hortícola del Gran La Plata. Mundo Agrario 12 (24) :25pp.
- Toledo VM (2005) La memoria tradicional: la importancia agroecológica de los saberes locales. LEISA Revista de Agroecología. 20-4 :16-19.