

Tecnología y organización del trabajo: el invernáculo en la horticultura familiar de La Plata (Buenos Aires, Argentina)

Technology and work organization: the greenhouse in family farming in La Plata (Buenos Aires, Argentina)

Tecnologia e organização do trabalho: a estufa na horticultura familiar de La Plata (Buenos Aires, Argentina)

Jeremías Otero

Universidad Nacional de La Plata
 jeremiasotero@gmail.com

Resumen

En las últimas décadas en América Latina se produjeron importantes reestructuraciones socio-productivas a nivel del sector agropecuario. Dichos cambios fueron producto tanto de las tendencias políticas y económicas globales y nacionales, como de las estrategias de los actores locales. Entre otros cambios, se redujo el número de explotaciones familiares, se profundizó la difusión de un determinado tipo de innovación tecnológica (capital intensivo), y la fuerza de trabajo se vio afectada en sus aspectos cuantitativos y cualitativos. En este contexto, en el presente trabajo propongo caracterizar la forma en que la incorporación de la tecnología del invernáculo se relaciona con la organización del trabajo en explotaciones hortícolas familiares. Para abordar el tema trabajé sobre cuatro casos, en cuya selección busqué heterogeneidad de situaciones. Para la producción de la información, realicé entrevistas semi-estructuradas a los miembros del núcleo organizador de cada familia, y observación participante en las actividades de trabajo hortícola. Respecto a los resultados, en términos generales el invernáculo implica la intensificación en el uso de la tierra, y ello genera consecuentemente, un aumento en la cantidad de trabajo requerido. A su vez, en términos cualitativos, genera mayor estabilidad y regularidad en las actividades de trabajo a lo largo del año, asimilando los tiempos de producción con los tiempos de trabajo. El invernáculo incentiva una lógica empresarial. Sin embargo, los escasos pero existentes márgenes de acción permiten afirmar que su utilización no implica la necesidad inevitable de abandonar una lógica familiar de organizar la producción y el trabajo.

Palabras clave: trabajo familiar – horticultura - tecnología

Summary

In the last decades, the Latin American agricultural sector has undergone significant socio-productive changes. These changes have resulted from both global and national political and economic trends, and strategies of local actors. Among other changes, the number of family farms decreased, the spread of a particular type of technological innovation (capital intensive) deepened, and the workforce was affected both quantitatively and qualitatively. In this context, the aim of this paper was to characterize how the incorporation of greenhouse technology has affected the organization of work on horticultural family farms. To address the issue, four cases were selected on the basis of the heterogeneity of situations they presented. Information was obtained through semi-structured interviews with members of the organizing core of each family, and through participant observation in horticultural activities. The results showed that, overall, greenhouse incorporation implies the intensification of land use, which in turn increases the amount of work required. Also, in qualitative terms, it generates greater labour stability and regularity throughout the year, assimilating production time with work time. Although greenhouse encourages a business logic, the existing margins of action support the conclusion that its use does not necessarily lead to families abandoning their own logic of production and work organization.

Keywords: family work – horticulture – technology

Resumo

Nas últimas décadas, na América Latina, houve uma importante reestruturação sócio-productiva do setor agrícola. Essas mudanças resultaram das tendências políticas e econômicas tanto globais como nacionais, bem como das estratégias dos atores locais. Entre outras mudanças, o número de fazendas familiares diminuiu, a difusão de um certo tipo de inovação tecnológica (intensivo em capital) se aprofundou e a força de trabalho foi afetada de forma quantitativa e qualitativa. Neste contexto, o presente trabalho propõe caracterizar como se relaciona a incorporação da tecnologia de estufa com a organização do trabalho em fazendas familiares hortícolas. Para abordar a questão, foram selecionados quatro casos, baseados na heterogeneidade de situações. A informação foi obtida através de entrevistas semi-estruturadas com membros do núcleo organizador de cada família e através da observação participante em atividades hortícolas. Os resultados mostraram que, em geral, a incorporação da estufa implica a intensificação no uso da terra, o que, consequentemente, aumenta a quantidade de trabalho necessário. Por sua vez, em termos qualitativos, gera maior estabilidade e regularidade no trabalho ao longo do ano, assimilando o tempo de produção com o tempo de trabalho. A estufa incentiva uma lógica de negócios. No entanto, as poucas mas existentes margens de ação permitem afirmar que seu uso não leva necessariamente a abandonar uma lógica familiar de organização da produção e do trabalho.

Palavras-chave: trabalho familiar – horticultura - tecnologia

Introducción

Incorporar una nueva tecnología no sólo afecta la productividad o calidad de los productos agropecuarios, suele también cambiar la forma de trabajar dentro de cada establecimiento, ya sea en relación a la cantidad de trabajo, como al tipo de actividades -y las habilidades y conocimientos que son necesarios para realizarlas. En este artículo, en términos generales, pretendo invitarlos a reflexionar sobre las tecnologías agropecuarias y su relación con la organización del trabajo, en este caso, a partir del estudio de las relaciones entre el invernáculo y el trabajo en la horticultura familiar.

Antes de adentrarnos a la cuestión específica de este artículo, creo que es pertinente mencionar y caracterizar algunos aspectos del contexto que son relevantes para comprender la situación estudiada. En ese sentido, podemos empezar hablando del fenómeno de la *globalización*. Vilas C. (1999) plantea que debe ser entendida como un proceso de más de 500 años, asociado a la expansión del sistema capitalista con su vocación intrínsecamente expansiva respecto de territorios, poblaciones, recursos, procesos y experiencias culturales. Por otra parte, en Latinoamérica, durante la década de 1990, ha contado con un mayor impulso debido a la aplicación de políticas económicas neoliberales. Para muchos países de la región -incluyendo Argentina- la adopción de este tipo de políticas, acompañada por la expansión de grandes corporaciones transnacionales y la integración de la agricultura en el nuevo sistema agroalimentario mundial, ha modificado drásticamente la estructura y las condiciones de producción del sector agropecuario (Teubal, 2001; Tapella, 2004).

Muchos de estos cambios se reflejan en una serie de fenómenos como son (Teubal, 2001: 46): "...la precarización del empleo rural; la multiocupación; la expulsión de medianos y pequeños productores del sector; las continuas migraciones campo-ciudad; y la creciente orientación de la producción agropecuaria hacia los mercados...".

En este sentido, a diferencia de muchas posturas que exageran el poder de homogeneización de las fuerzas globales macroestructurales; existen miradas no deterministas respecto a la teoría de la globalización del sistema alimentario. Samir Amin (2000)

Fundamentación

a. La agricultura familiar ante los escenarios de reestructuración

Dentro de la categoría agricultura familiar coexisten universos de productores con características muy diversas. Sin embargo, más allá de las heterogeneidades, la misma podría definirse como aquella forma de producción en la que la mayor parte del trabajo es realizado por los productores y sus familias (Albanesi, 2007).

La razón fundamental por la cual esta investigación se restringe al estudio de este tipo de explotaciones, es porque se considera a la agricultura familiar un actor clave en toda estrategia de desarrollo rural. Algunos de los fundamentos por los que realizo tal afirmación se basan en que: la agricultura familiar contribuye con una proporción muy importante de los bienes de la canasta de alimentos de consumo popular, siendo un actor decisivo en el mantenimiento de la soberanía alimentaria; su permanencia y desarrollo mantiene el equilibrio social y espacial de las sociedades, poblando el interior de los territorios y evitando la formación de grandes centros urbanos donde la vida humana se hace cada vez más difícil; y emerge de y resulta en una distribución

afirma que el discurso dominante hace de la mundialización una obligación absoluta, una ley incuestionable contra la que no se puede hacer nada. Aún más, la mundialización sólo tendría un aspecto, la que se nos propone en su nombre, siendo todas las demás forzosamente utopías. En este sentido, podemos decir que los actores no son receptores pasivos de las fuerzas económicas globales, ya que desarrollan estrategias adaptadas a las condiciones culturales y agroecológicas locales y a sus recursos domésticos, a fin de asegurar su supervivencia.

Dar cuenta de las transformaciones requiere entonces, captar el papel de los actores en la construcción del orden social (Quaranta, 2007). Estos procesos de reestructuración y concentración económica afectaron tanto las producciones exportables como las destinadas principalmente al mercado interno. En este escenario, entre otras cuestiones, se redefinen las condiciones de funcionamiento de las distintas unidades de producción, se continúa y/o se profundiza la adopción tecnológica, y se incorporan crecientes exigencias de calidad. La fuerza de trabajo es afectada tanto en sus aspectos cuantitativos como cualitativos (Neiman y Quaranta, 2000).

Por otro lado, en diferentes espacios locales de la Argentina, los sectores de la agricultura familiar se han visto seriamente afectados, no sólo por un deterioro creciente en su calidad de vida cuestionando su permanencia en el campo, sino que además, obligando a adecuar sus formas organizativas al nuevo orden productivo (Cloquell et al. 2005; Neiman, 2006). En este sentido, Cloquell et al (2005) sostienen que la forma familiar de producción posee ciertas ventajas respecto a otras, que están relacionadas principalmente a la flexibilidad del trabajo familiar en el planteo de estrategias distintas y/o combinadas dentro y fuera de la misma unidad -para la obtención de un ingreso que permita su reproducción. No en el sentido de mano de obra ocupada en forma permanente como energía para la producción, sino como red social de sustento. Este concepto está basado en la capacidad de disponer potencialmente de mano de obra, condición que también se logra por la flexibilidad de reproducir su propio trabajo (Cloquell, et al, 2007).

más equitativa de los recursos naturales, el capital y los ingresos (COPROFAM, 1996).

En suma, la agricultura familiar es parte de un sector social relevante en Argentina dado su gravitante rol en la seguridad alimentaria, en la absorción de mano de obra en la actividad agrícola y en la retención de la migración campo - ciudad, que es el principal aportante a la formación de cordones periurbanos de pobreza (CIPAF, 2005).

b. Los procesos recientes de innovación tecnológica

Si bien la tecnología es una creación humana, al mismo tiempo modifica y transforma a las sociedades que la utilizan. La tecnología debería ser entendida como un medio que permite actuar sobre la naturaleza, pero también, como una forma de construir sociedad y las relaciones humanas (Cáceres et al., 1997).

La expansión del capitalismo en la agricultura, se materializó en una serie de rasgos comunes que pueden ser agrupados en el paradigma de la llamada Revolución Verde. La esencia fue la industrialización de la naturaleza, a partir de innovaciones tec-

nológicas basadas en el monocultivo, las semillas híbridas y transgénicas, y el uso intensivo de fertilizantes químicos, plaguicidas y combustibles fósiles (Caporal y Hernández, 2004).

En este sentido, en las últimas décadas, se sucedieron cambios tecnológicos que fueron parte y afectaron los procesos de reestructuración social y productiva de los espacios rurales. Dichos cambios estuvieron condicionados -como menciono anteriormente- por las tendencias económicas globales, que buscaron profundizar la expansión del capitalismo en la agricultura. A su vez, este sendero de cambio tecnológico profundizó problemas de pobreza, de empleo y de degradación de los recursos naturales (Gomes y Pérez, 1983).

A partir de la década de 1990, en Argentina, consecuentemente con la aplicación de políticas neoliberales, se ampliaron algunas y surgieron otras corporaciones multinacionales, como las proveedoras de insumos (con sus paquetes tecnológicos). Estas empresas, junto con la aparición de los hipermercados y exportadoras (ambos con sus respectivas exigencias en calidad) generaron la necesaria adopción de nuevas tecnologías. Estas nuevas exigencias del contexto, fueron uno de los principales factores condicionantes de los procesos de reestructuración mencionados.

c. La organización del trabajo: su transformación e importancia en la agricultura familiar

El trabajo agrícola y su organización experimentaron cambios significativos en sus principales dimensiones. Los mismos pueden expresarse en los volúmenes de mano de obra demandados, los tipos de trabajador, la estacionalidad del trabajo, las

Metodología

La metodología que empleé, es la que Stake (1994) denomina *Estudio de Caso colectivo*. Consiste en una investigación comparativa del estudio de varios casos. Trabajé con cuatro casos de explotaciones familiares hortícolas, ubicadas en distintas localidades del partido de La Plata, en la provincia de Buenos Aires. Para su selección, utilicé dos criterios: a) maximizar lo que potencialmente podía aprender de ellos, buscando que exista diversidad y heterogeneidad de situaciones; y b) que fueran accesibles, que los sujetos con los que iba a realizar la investigación tuvieran una actitud receptiva frente a la propuesta.

Los casos

Los casos

Los casos no representan la totalidad de la diversidad de situaciones que existen en este complejo territorio, sin embargo, sí aportan una base empírica significativa a fin de comenzar a entender y reconocer las principales categorías y relaciones que explican el fenómeno en estudio.

A modo de síntesis e introducción, presento el Tabla N°1 que incluye variables a partir de las cuales caracterizo cada una de las explotaciones familiares. Principalmente, en esta primera aproximación, se observa una manifiesta diversidad respecto al origen de las familias, la composición del colectivo de trabajo, la presencia y características de las actividades no hortícolas, el tipo de tenencia de la tierra, la presencia o no de invernáculo y las formas de comercialización.

Caso I

José es descendiente de italianos, y de familia de quinteros. Graciela, su mujer, llegó de Santiago del Estero cuando era muy joven, a trabajar en las quintas de La Plata. Tuvieron tres hijos, hoy, el más chico, de 27 años, trabaja con ellos en la quinta. Son

competencias y calificaciones requeridas, la organización de las tareas, las relaciones sociales de trabajo, etc. (Quaranta, 2002).

En el caso de las explotaciones familiares, los cambios en la organización del trabajo, han sido, comparativamente, menos analizados. Los nuevos esquemas productivos se formulan a partir de -y alcanzan su mejor expresión- en las medianas y grandes empresas y no tanto en las basadas en el autoempleo o el trabajo familiar, donde entran en juego otras consideraciones que operan al margen de lo que regulan las normas del derecho laboral y donde también la base tecnológica es diferente (Craiviotti, 2001).

Por otro lado, la cuestión del trabajo ha sido y es considerada desde diversos enfoques (Tort *et al.*, 1991), un componente central para la definición de la lógica y patrón de funcionamiento de las explotaciones familiares. Se entiende que, al ser las tareas productivas principalmente desempeñadas por la familia, esto permite el control del mismo proceso de trabajo, pero por otro lado, existe una necesidad propia a este tipo de explotaciones, que es la de asegurar la ocupación y reproducción del grupo doméstico.

Entonces, mi planteo es conocer cómo se relacionan ciertos “avances” tecnológicos con las formas en que los agricultores familiares -de un determinado territorio- organizan su trabajo. Esto contribuirá, por un lado, a mejorar la definición de una política tecnológica orientada a este sector; y por el otro, (Cittadini *et al.*, 2001) a brindar elementos para una acción de extensión que -al integrar la problemática del colectivo de trabajo- tenga mejores oportunidades de generar una eficaz acción comunicativa.

En este sentido, la diversidad y heterogeneidad de situaciones estuvo definida por el *origen de la familia*; su *composición*; las *características tecnológicas de la explotación*; y la *existencia de trabajo extra-predial*.

La información la produce a partir de entrevistas semi-estructuradas (Marradi *et al.* 2007), realizadas a miembros del *núcleo organizador* de cada familia. Por cada caso, hice al menos dos entrevistas. Por otro lado, también realicé observaciones participantes en los establecimientos hortícolas, donde avancé en el registro de las actividades de trabajo realizadas en la producción de hortalizas.

propietarios de 3,5 hectáreas en la localidad de Colonia Urquiza, en el partido de La Plata. Según sus palabras, el trabajo de ellos en la quinta es cada vez menos intenso. El último año, José trabajó durante 6 meses fuera de la quinta, como tractorista, haciendo rollos de pasturas. También, cuando lo llaman, hace “changas” con su tractor y maquinaria: pasar el arado, la rotativa o el surcador en otras quintas cercanas. Su hijo no tiene trabajo más allá del que desempeña allí en la quinta. Graciela, además de trabajar en la producción de hortalizas, elabora dulces y salsas. En los momentos que tienen más trabajo en la quinta, contratan a un “changarín” (peón) que suele encargarse de las tareas que implican más esfuerzo físico, como carpir. Tienen tres invernaderos tipo capilla, en batería, ocupando una superficie total de 1200 m² aproximadamente. La estructura fue construida hace cerca de 10 años, y en este momento, de los tres invernaderos, sólo dos están en condiciones para ser utilizados: uno fue dañado por el viento y aún no tuvieron el dinero para repararlo. Respecto a las semillas que utilizan, combinan materiales reproducidos por ellos mismos con semillas “compradas”. En el último año, compraron la semilla de choclo y radicheta, y compraron también plantines de lechuga. Por otro lado, reprodujeron la semilla de tomate platense, zapallo

Tabla 1: Caracterización inicial de las explotaciones familiares estudiadas.

CASOS	1	2	3	4
VARIABLES				
Origen	Padre: Desc. de italianos/ Madre: Norte argentino	Bolivia (Tarija)	Desc. de italianos	Bolivia (Tarija)
Trabajo extra-predial	- Tractorista	---	-“Changas” con el tractor	---
Agroindustria	---	---	- Elaboración de dulces y salsa	---
Núcleo organizador	Padre y madre	Padre	Hijo	Padre y madre
Colectivo de trabajo	Padre, madre, hijo y peón	Padre, madre, 2 hijos, 1 hija y peón	Hijo, padre, madre, hermana y peón	Padre, madre, hija y peón
Proyecto productivo hortícola	8 cultivos	17 cultivos	10 cultivos	13 cultivos
Superficie trabajada	3 has	2 has	1 ha	2 has
Tenencia	Propiedad	Alquiler	Propiedad	Alquiler
Invernáculo	1200 mts2 (4%)	1700 mts2 (8,5%)	No tiene	1100 mts2 (5,5 %)
Maquinaria	Tractor + implementos	No posee	Tractor + implementos	Tractor + implementos
Comercialización	- A mayoristas	- Venta a minorista - En puesto minorista - A mayoristas	- En puesto propio - A mayoristas	- En verdulería -Puesto en Mercado

turco, sandía amarilla, zapallito de tronco y ají vinagre. El riego dentro de los invernáculos es por goteo, y fuera, por surcos. La fertilización, principalmente es mediante el uso de bosta (de gallina, u otras), aunque ocasionalmente usan también, fertilizantes foliares. Para el control de plagas y enfermedades usan pocos agroquímicos, lo hacen principalmente en los cultivos con semillas compradas. En alguna medida, el poco uso de insecticidas y/o fungicidas se debe a que Graciela y José se encargan de monitorear los cultivos a fin de reconocer la presencia de plagas o enfermedades y definir la necesidad o no de la aplicación. José tiene dos hermanos que también se dedican a trabajar la quinta (en otra tierra) y comparte con ellos la propiedad de la maquinaria. Poseen tractor y maquinaria completa (surcador, rotativa, arado, entre otros) que es de propiedad de los tres hermanos. La forma en que comercializan su producción incluye una variada gama de alternativas: a compradores que llevan a mercados concentradores, a personas particulares que se acercan a la quinta, y a verduleros que también van hasta su quinta. Las tareas básicas del funcionamiento de la unidad doméstica, están a cargo de la madre, estando las mismas subordinadas a algunas de las actividades de trabajo como la cosecha, o la elaboración de dulces.

Caso II

Armando, de 44 años de edad, está casado y tiene 7 hijos. Hace 15 años que está en la zona del cinturón hortícola platense. Alquila una quinta de 2 hectáreas en la localidad de Colonia Urquiza, en el Partido de La Plata. Nació en Tarija, Bolivia y a los 21 años vino para la Argentina. Allá, en Bolivia, también trabajaba la tierra, pero sólo para autoconsumo: “...allá trabajábamos y sembrábamos papa o maní o algunas cosas, pero ahí éramos propietarios. El trabajo ese no era para vender, era para consumo nuestro”. El más grande de sus hijos varones, tiene 15 años, y junto con su hermano, de 14, a veces ayudan a su padre en las tareas de la quinta. Según Armando, trabajan “(...) cuando tienen tiempo, de a momentos, no

están permanente, de 8 a 12 y de 2 a 6 nunca están ellos. Son horas, a veces 1 hora, a veces media hora o a veces nada.... Cuando ellos pueden, cuando tienen voluntad, cuando quieren...” Su esposa, además de ayudar en algunas tareas de la quinta, atiende las tareas domésticas, y asiste semanalmente, junto con su hija mayor, a una feria de venta de verduras. No tiene un peón que trabaje en su quinta diariamente porque entiende que es una presión. Dice: “...si no sacás la producción, si tenés un peón, directamente vas perdiendo”. Tienen 6 invernáculos tipo capilla en batería, que ocupan una superficie de 1700 m2. Dentro de los invernáculos, en la última campaña de otoño-invierno, sembraron acelga, perejil, remolacha, rúcula y rabanito; y en la campaña primavera-verano, tomate redondo, cherry y perita. A campo, el último año, sembraron acelga, zapallito, zucchini y remolacha. Compran todas las semillas que utilizan. La fertilización de los cultivos dentro del invernáculo la realiza por fertirrigación. Fuera del invernáculo utiliza, principalmente, fertilizantes de síntesis química y el riego es por surco. En prácticamente todos los cultivos realizan aplicaciones periódicas de agroquímicos para el control de plagas y enfermedades. Estando, en general, definida la frecuencia de aplicaciones por el tipo de cultivo y no por la presencia sobre umbrales definidos, de dichos agentes patógenos (plagas y enfermedades). No posee maquinaria y las tareas de labranza del suelo la contrata al dueño de la tierra –que sí posee. La verdura la vende a través de distintos canales: a una feria semanal de venta minorista de hortalizas; al dueño de la tierra, que tiene puesto en las ferias francas de La Plata; y ocasionalmente, cuando tiene más cantidad de producción, vende a compradores que llevan al Mercado.

Caso III

Pedro tiene 39 años, es soltero y no tiene hijos. Su padre vino de la Italia de posguerra cuando tenía 17 años. Allá, su padre trabajó en la producción vitícola y al llegar a la zona de La Plata, él y su familia se iniciaron en la producción hortícola. Luego de varios

años en la actividad (alquilando y como medianero después) logró comprarse su tierra, ubicada en la localidad de Etcheverry, en el Partido de La Plata. Formó su familia con una mujer argentina y tuvieron cuatro hijos. Pedro es el mayor y tiene dos hermanas y un hermano, poco vinculados a la actividad hortícola. Actualmente, vive en la quinta donde también viven sus padres y trabaja una hectárea de tierra. En total, la superficie utilizable de la quinta son cerca de cinco hectáreas, y cuatro son alquiladas –por sus padres– a productores bolivianos. En la quinta, trabaja él solo, aunque ocasionalmente paga a peones para que realicen algunas tareas, como carpir. Tiene un puesto de venta, ubicado en la misma explotación, que es atendido por su padre. Cabe aclarar que la quinta está ubicada sobre una ruta muy transitada, permitiéndoles esto, tener un puesto de venta minorista. Su madre y una de sus hermanas trabajan ocasionalmente en la elaboración de dulces y/o salsas. Trabaja circunstancialmente fuera del predio haciendo “changas”: cortar pasto principalmente. Le da significativa importancia a esta tarea, que cuando aparece interrumpe el resto de su actividad en la quinta. Aclara: “...si me llaman voy, porque es plata “cash”, es plata “cash”, además el tipo quiere que se lo hagas enseguida entonces, sino tenés otro ahí.” No tiene invernáculo, y no quiere tener. El último año sembró tomate, berenjena, morrón, zapallito, choclo, en verano; y repollo colorado, repollo blanco y habas en invierno. Sólo reproduce las semillas de tomate, el resto del material genético lo compra, y manda a hacer todos los plantines (menos de tomate) a una plantinera.

En lo que respecta a la maquinaria, posee un tractor de más de 30 años, de 45 cv, desmalezadora, arado, disco, rastra de dientes, niveladora, y surcador. El riego de todos los cultivos los realiza por surco. Respecto al manejo nutricional, combina la utilización de bostas y fertilizantes químicos granulados. El manejo fitosanitario incluye un monitoreo constante de los cultivos y una aplicación racional de productos químicos, en función de observar niveles de incidencia de plagas y enfermedades elevados. Los domingos no trabaja, y los días de lluvia tampoco. Aunque aclara “...si hay que hacer carga, hay que hacerla”. Ahí no importa qué día sea. “Si estás en la época de vender, hay que vender, eso sí no podés dejarlo.”

Caso IV

Juan, es padre de familia, productor hortícola, de origen boliviano, que se encuentra en la zona de La Plata desde 1985. Él y su mujer, Elisa, tienen 4 hijas, y trabajan en la horticultura hace más de 20 años. Tanto Juan como Elisa, vinieron de Tarija, al sur de Bolivia, allí trabajaban en la producción agropecuaria. Actualmente, alquilan 3,5 hectáreas, pero comenta: “...no trabajo todo, porque no tengo gente y trabajo la mitad, 1 ha y media, más el invernadero, más la almaciguera. Lo que más o menos puedo atender, no mucho. No me quiero meter más, para qué voy a comprar una semilla que vale 100 \$, y después no atenderla. Entonces me guardo los 100 \$, y le pagó a uno que venga a laburar uno o dos días”. En la quinta trabajan él, su mujer y algún peón que ocasionalmente va a carpir, cosechar, o alguna otra actividad. Su hija mayor trabaja con su madre en una verdulería que recientemente abrieron. Hace cerca de 2 años construyeron un invernáculo tipo capilla gigante, de 22 x 50 metros. El nylon debió ser cambiado a los seis meses, ya que se agujereó por el granizo. Actualmente, el nylon está parcialmente roto, pero no tienen dinero para repararlo –dicen. Tienen un tractor, de 45cv, modelo 75, poseen también diferentes implementos: arado, rastra de discos, y surcador. En lo que se refiere a semillas, compran casi todas las semillas que utilizan, el último año compraron semilla de zapallito, remolacha, acelga y chaucha. Por otro lado, compraron plantines de lechuga y repollo colorado. En prácticamente todos los cultivos realizan aplicaciones periódicas de agroquímicos para el control de plagas y enfermedades. Estando, en general, definida la frecuencia de aplicaciones por el tipo de cultivo y no por la presencia sobre

umbrales definidos, de dichos agentes patógenos (plagas y enfermedades). El riego dentro del invernadero es por goteo, realizando también fertirrigación. A campo, el riego es principalmente por surcos, aunque también ocasionalmente realizan riego por goteo (por ejemplo, este último verano, al tomate lo regaron con goteo). En la fertilización a campo, combinan la utilización de bosta (de gallina, pollo, etc.) y fertilizantes de síntesis química (triple 15 y superfosfato triple). La comercialización incluye distintos canales, y el último año existieron cambios en ese sentido. Hasta este año vendieron casi toda su producción a través de dos canales: a) un puesto de venta en el Mercado Regional de La Plata (atendido por Eduardo); y b) un puesto en una Feria local que se realiza dos veces por semana en la localidad de City Bell en el Partido de La Plata. A partir de abril dejaron el puesto de venta en el Mercado mayorista, y abrieron una verdulería, también en la localidad de City Bell. Las tareas básicas del funcionamiento de la unidad doméstica, están a cargo de la madre y el resto de las actividades de trabajo se encuentran subordinadas al cumplimiento de las primeras. Aquellas incluyen la resolución directa y cotidiana de necesidades alimenticias, educativas, vestimenta, higiene, etc., de todos los miembros de la familia, en especial las hijas.

Tecnología e innovación en la horticultura platense

Las tecnologías suelen ser definidas como los objetos: los tractores, las semillas, los invernáculos, pero son también las técnicas y conocimientos. Y ambos –objetos y conocimientos– funcionan de manera complementaria. ¿Cómo se podría hacer un uso adecuado del invernáculo, sin integrarlo con un acertado manejo fitosanitario o del riego? ¿Cómo hacer un correcto monitoreo de plagas sin una lupa para ver insectos, o sin conocer la especie que tengo que buscar? En fin, todo eso, el artefacto/objeto, más la técnica y el conocimiento, todo junto, forman lo que llamamos *tecnología*.

En línea con esta definición, Cáceres plantea que la tecnología en su concepción más amplia, incluye no sólo a los artefactos tecnológicos (hardware), sino también a las distintas técnicas, conocimientos y fundamentos (software) que permiten al hombre transformar la naturaleza (Cáceres et al., 1997).

Por otro lado, las tecnologías transforman a las sociedades que las utilizan, y ese impacto no es necesariamente positivo para el conjunto. Qué se investiga, cómo eso se transforma en una nueva tecnología, y luego cómo se pone al alcance de los productores, depende de los actores –del sector privado y público–, y sus intereses, miradas y recursos. Es por ello, que la tecnología no debería ser considerada como un mero producto científico con un impacto neutro sobre las sociedades que las utilizan (Ferguson 1994, citado por Cáceres et al., 1997). De acuerdo a Reddy (1979, citado por Cáceres et al., 1997) la tecnología es como el material genético: lleva el código de la sociedad en la que fue creada y cuando existen condiciones favorables, tiende a replicar la sociedad de origen.

En este sentido, Quintanilla (1998) plantea que las modalidades de desarrollo tecnológico están estrechamente relacionadas a las configuraciones culturales de las diferentes sociedades. Existe una cierta coherencia entre las tecnologías que una sociedad es capaz de crear o de asimilar y el resto de los rasgos culturales que caracterizan a esa sociedad.

Si tuviéramos que reconstruir el camino tecnológico de la horticultura platense, casi arbitrariamente podemos decir que la historia comenzó en la década de 1960 con la incorporación del tractor; continuándose en los '70s, con la llegada de los agroquímicos. Si bien ya en esos años se inició el uso de semillas híbridas, recién a mediados de los '80 éstas se integraron en un paquete tecnológico (semillas y agroquímicos). En la década de 1990 se incorporaron los invernáculos como el hito tecnológico de mayor relevancia. La evolución de la superficie destinada a la producción *bajo cubierta*

en el Partido de La Plata se ha dado de manera muy acelerada. Según datos de los censos hortícolas de 1998 y 2005, se puede corroborar que en esos siete años, la superficie destinada al cultivo bajo cubierta aumentó en un 83,3%; mientras que el cultivo a campo disminuyó un 42,1% (García y Miérez, 2007).

Esta es una descripción general y simplificada que explica a grandes trazos los cambios tecnológicos dominantes, pero en la realidad éstos se dieron y se dan de forma mucho más heterogénea: no todas las quintas tienen hoy un tractor y sus implementos (o mecanizaron todas las labores posibles), no todos producen mayoritariamente en invernáculo, y no todas las semillas que se siembran son híbridas o importadas. Esta diversidad tecnológica, la encontramos principalmente dentro del sector de la agricultura familiar, y da cuenta de lo inevitablemente incompletas que son las simplificaciones que posee cualquier explicación general, como el recorrido tecnológico que relaté más arriba.

Organización del trabajo en horticultura familiar

El trabajo puede dar lugar a la producción de bienes y servicios destinados al uso doméstico, en la esfera no mercantil, sin contrapartida de remuneración salarial. Cuando el trabajo se realiza con el objetivo de obtener un cambio en ingreso, en calidad de asalariado o actuando por cuenta propia, estamos en presencia de un empleo (Neffa, 2003). En el caso del trabajo rural deben considerarse sus particularidades debidas entre otras cosas, a una dinámica peculiar relacionada con las condiciones agroecológicas y el ciclo de las producciones (Tadeo et al., 2001).

En relación al concepto “organización del trabajo”, se ve que no solamente no posee una definición única y consensuada, sino que en muchas ocasiones los autores que emplean ese término, abordan distintas dimensiones: organización de la mano de obra, organización técnica (división técnica del trabajo), organización temporal (estacionalidad del trabajo), relaciones sociales de trabajo (asalariado, familiar), competencias y calificaciones requeridas, condiciones de trabajo, o sistemas de remuneración. A su vez, pocos se interesan en la organización concreta del trabajo (quién hace qué, dónde, cuándo, cómo) sobre un proceso de producción completo.

La definición que tomo, respecto a organización del trabajo, es la siguiente: *la división social y técnica del trabajo material y su coordinación a lo largo de un ciclo de producción* (Madelrieux, 2004). La división técnica, remite a las tareas a realizar (“qué se hace”); la división social, se refiere a la distribución entre los miembros del grupo de trabajo de las tareas a realizar (“quién hace qué”); y la coordinación, a la articulación de las actividades a lo largo de un ciclo productivo.

Las cuestiones de trabajo en agricultura no se limitan sólo a la organización del trabajo, y la organización del trabajo, a la definición que aquí adopto. Sin embargo, desde este punto de vista, se pueden analizar conjuntamente miradas sobre las modificaciones en el proceso de producción, sobre el colectivo de trabajo y los cambios a lo largo de un año.

¿Qué se hace en la horticultura familiar? -las tareas-: se pueden identificar tareas generales, como son: *preparar tierra, abonar, sembrar, plantar, carpir, aporcar, cuidar/monitorear, regar, fertilizar, curar, cosechar, hacer la carga, y tareas de reparación o mantenimiento* (maquinarias, invernáculos y/o bombas de agua, dependiendo de cada explotación). También existen tareas específicas a algunos cultivos, como son: *desbrotar* (tomate), *tutorar* (tomate y chaucha); o de algunas explotaciones: *hacer plantines*. Por otro lado, existen tareas no hortícolas con relevancia en la organización del trabajo familiar: *trabajo doméstico* (cocinar, limpiar, etc.), *trabajo extra-predial (fijo o circunstancial)*, *agroindustria y comercialización*.

¿Quién hace qué en la horticultura familiar? -la división del trabajo-: algunas de las tareas que se realizan son asumidas de manera diferente por los integrantes del grupo de trabajo. A su vez, otras tareas específicas, son tercerizadas. En primer lugar, no son iguales las tareas que realizan hombres y mujeres. Se suele observar que las mujeres –madre e hijas adolescentes- asumen la labor doméstica; la venta minorista, en ferias locales o verdulerías; y la agroindustria. Por otro lado, hay dos tipos de actividades reservadas para hombres: por un lado, las que implican la utilización del tractor (preparación de la tierra, abonar); y por el otro, las tareas pesadas, como algunas cosechas o la aplicación de agroquímicos. Otro criterio de división está asociado a la categoría de trabajador. Se pueden identificar tres tipos de trabajadores: a) trabajadores temporarios (peones, changarines); b) miembros del núcleo organizador; y c) trabajadores regulares (resto de la familia o grupo doméstico). En primer lugar, los trabajadores temporarios realizan actividades que implican mayor desgaste físico, menor responsabilidad y menor competencia, siendo el ejemplo más común la tarea de carpir. Por otro lado, los miembros del núcleo organizador se reservan ciertas actividades, como es: preparar la tierra (en los casos que poseen maquinaria), hacer plantines, curar, o cuidar/monitorear. Esto no quiere decir que no participen en la realización de tareas simples, como carpir o cosechar, sino que se reservan las anteriores por la importancia relativa que le asignan. El resto de la familia o grupo doméstico (hijos/hijas generalmente), participa de manera regular ayudando en tareas simples, que no impliquen riesgo (como curar), demasiada responsabilidad y/o requieran saberes particulares (como hacer plantines, o monitorear).

Las relaciones entre las tareas: las distintas tareas guardan cierto tipo de relaciones específicas que marcan una lógica en la organización. La cosecha, el trabajo extra-predial, el trabajo doméstico, las curadas y la comercialización (ir al Mercado o la verdulería), se visualizan como las principales actividades que subordinan en el día, al resto. También, pensando a nivel del ciclo productivo, se puede identificar una secuencia de tareas general, aplicable a casi todos los cultivos y explotaciones: Abonar < Preparar tierra < Sembrar/Plantar < Regar < Monitorear/cuidar < Carpir < Fertilizar < Aporcar < Curar < Cosechar. Es importante recordar que algunas de esas tareas son ejecutadas diariamente o periódicamente una vez iniciadas, como monitorear, curar o carpir. Finalmente, existen tareas que interrumpen circunstancialmente la realización de otras. No pueden ser aplazadas, deben realizarse inmediatamente y esta condición implica postergar al resto de las tareas. El *trabajo extra-predial circunstancial* se observa con mayor claridad teniendo este tipo de relación con las otras tareas. Cuando el agricultor es solicitado para cortar pasto, preparar tierra u otra tarea con estas características, debe dejar todo y resolver aquella.

El invernáculo y la organización del trabajo familiar

El invernáculo es sin dudas la principal tecnología de la horticultura en La Plata y afecta radicalmente la organización del trabajo ¿Pero de qué manera? En primer lugar, la particularidad del invernáculo de *des-estacionalizar* la producción, permite que durante los meses de invierno los niveles de trabajo no sean muy bajos. Esta característica favorece la contratación de empleados permanentes, ya que la necesidad de mano de obra se vuelve más estable a lo largo del año. Se reduce la dependencia con respecto a las condiciones naturales y biológicas, y se acorta la distancia entre el tiempo de trabajo y el tiempo de producción.

Por otro lado, la tecnología del invernáculo agrega directamente una nueva tarea: la reparación. En los casos observados, dicha tarea suele ocupar varios días y para realizar el techado (parte de las tareas de reparación), se recurre a un tercero, se externaliza el trabajo.

A su vez, se ven modificadas las características temporales de

ciertas tareas. Algunos de los cultivos realizados bajo cobertura (hoja y de fruto), tienen una cosecha más prolongada respecto a los que se producen a campo. Por ejemplo, para una misma fecha de siembra, en el Caso 2, la acelga sembrada bajo cobertura tuvo cuatro meses de cosecha, y en el Caso 4, a campo, sólo un mes y medio. La cosecha de los tomates sembrados a campo en los Casos 3 y 4, tienen cerca de un mes y medio de cosecha, mientras que los producidos bajo cobertura, logran tener cuatro meses de cosecha. Respecto al riego, la frecuencia de realización dentro del invernáculo es diaria durante gran parte del año; y en la producción a campo, esta tarea está totalmente subordinada a las condiciones del tiempo: precipitaciones y temperatura. Es una tarea puntual, repetida, cuya frecuencia la define las condiciones meteorológicas.

Se abandona también la condicionalidad a la lluvia. Las actividades, a diferencia de los cultivos a campo, dejan de estar condicionadas por la lluvia. Todas pueden realizarse, sin importar las condiciones meteorológicas –recordemos que a campo sólo la cosecha es realizada en esa situación.

J: Por ejemplo, si llueve, ¿hay cosas que dejan de hacer?

S: Sí, si llueve no podés ir a la quinta. Por ejemplo a recolectar sí, cuando vos tenés que hacer verdura, para juntarla sí. Tenés que hacerlo sí o sí, bajo la lluvia, eso lo hacés. Pero para carpir si no está el terreno en condiciones no podés carpir. (Agricultora Caso 1)

Se observa un aumento en la intensidad en el uso de la tierra. Esto se da por dos razones: a) por un lado, la protección de los cultivos permite que se prolonguen los ciclos, teniendo cosechas más largas y/o siembras más tempranas en los cultivos de hoja y de fruto, y permitiendo la continuidad y multiplicidad de ciclos en las verduras de ciclo más corto; b) por el otro, el capital invertido, incentiva al agricultor a hacer rendir al máximo posible su capital, proponiendo proyectos productivos más intensivos.

El desgaste material se presenta bajo un doble aspecto. Se desgastan por su empleo y por su inacción, como una espada se oxida en la vaina. Sólo por el uso se gastan útilmente, mientras que se desgastan en vano por falta de uso, y por esto se procura aminorar el tiempo de inacción, se las hace trabajar de día y de noche, si es posible (Marx, 2003:77).

Conclusiones

Si bien la tecnología es una creación humana, al mismo tiempo modifica y transforma a las sociedades que la utilizan (Cáceres et al. 1997). Las transformaciones a nivel de la organización del trabajo ocasionadas por la tecnología del invernáculo, permiten observar de qué manera, en este caso, se da la relación entre tecnología y sociedad.

La promoción de una lógica empresarial, la mayor estabilidad y regularidad en las actividades de trabajo a lo largo del año, son algunas de las formas en que esta tecnología afecta la organización del trabajo. Esto coincide con las proposiciones de Marx y Lenin (en Quaranta, 2007), que se basaron principalmente en afirmar que el desarrollo del capitalismo y el consecuente cambio tecnológico, difunde relaciones salariales de trabajo, y que se racionaliza –desde el punto de vista capitalista– la organización de la producción.

Se observa que efectivamente la tecnología del invernáculo, respecto al cultivo a campo, implica transformaciones significativas en las actividades de trabajo, incidiendo a nivel de su orga-

nización a lo largo del año. Y que las características del colectivo de trabajo y el núcleo organizador presente en esas explotaciones, incide sobre la posibilidad de realizar los cambios necesarios asociados a esa innovación.

Esto promueve una lógica empresarial en el agricultor familiar. Al estar comprometido más capital en la explotación, adquiere importancia en la lógica del agricultor, el retorno sobre el capital invertido –la tasa de ganancia. La intensificación en el uso de la tierra, genera consecuentemente, un aumento en la cantidad de trabajadores que cada explotación requiere, implicando más trabajo para la familia o la necesidad de contratación de empleados.

Por otro lado, si entendemos al invernáculo como un *paquete tecnológico*, podríamos decir que es una tecnología que *arrastra* a otras, como son por ejemplo, las semillas híbridas o importadas, el riego localizado, o el fertirriego. Por ello, el impacto del invernáculo sobre la organización del trabajo se da de manera directa e indirecta, ya que las transformaciones en el trabajo producto de dicha tecnología, son también aquellas derivadas de esas *innovaciones incrementales* asociadas a aquél: material genético importado, riego localizado y fertirriego.

El utilizar un híbrido, o una semilla *comprada*, suele ser un motivo para elegir no hacer los plantines en la propia quinta, por el riesgo que implica perder el capital invertido en la semilla no se aplica a todas las especies, sino a las que requieren la producción de plantines y dentro de estas, a aquéllas cuyo costo es alto, como el tomate. La utilización de material genético *comprado*, favorece entonces, la tercerización de una tarea: *hacer plantines*.

Se produce, también, un cambio a nivel de la tarea de regar, se reemplaza el tradicional sistema de riego por surco, por el riego por goteo. A partir de esto, aparece una nueva variante de fertilización (la fertirrigación) que implica dominar un saber específico. En los dos casos en los que se realiza (Caso 2 y 4), los agricultores remarcan la necesidad de un saber que no posee cualquier miembro del colectivo de trabajo, siendo por esto, responsabilidad de un miembro del *núcleo organizador*.

Sin embargo y en línea con lo que planteo más arriba, respecto a la heterogeneidad de estos procesos de cambio tecnológico, en vez de aceptar e incorporar una propuesta técnica tal como se presenta (como en este caso el *paquete invernáculo*), los productores rescatan e incorporan sólo algunos de los elementos ofrecidos, transforman algunos otros y, finalmente, ignoran los restantes componentes (Cáceres, D. 1997:4). Es así que la tecnología del invernáculo puede verse combinada con la utilización de materiales genéticos locales y basando el manejo nutricional en el uso de *bostas* (sin fertirriego, ni fertilizantes de síntesis química).

Se produce, también, un cambio a nivel de la tarea de regar, se reemplaza el tradicional sistema de riego por surco, por el riego por goteo. A partir de esto, aparece una nueva variante de fertilización (la fertirrigación) que implica dominar un saber específico. En los dos casos en los que se realiza (Caso 2 y 4), los agricultores remarcan la necesidad de un saber que no posee cualquier miembro del colectivo de trabajo, siendo por esto, responsabilidad de un miembro del *núcleo organizador*.

Sin embargo, a fin de complejizar las proposiciones lineales, coincidiendo con lo planteado por los autores de la *nueva sociología de la agricultura* (Quaranta, 2007), es importante incorporar a los actores sociales en las explicaciones conceptuales; darle relevancia a los escenarios locales en contextos globales y estructurales más amplios; e incorporar los fenómenos económicos en situaciones sociales específicas.

Los escasos pero existentes márgenes de acción permiten afirmar que la trayectoria tecnológica dominante no ha implicado la necesidad inevitable de abandonar una lógica familiar de organizar la producción y el trabajo. Cada productor puede adaptar parcialmente, a la medida de sus posibilidades y a la medida de sus recursos, las tecnologías globales. Esta adaptación parcial, se da conjuntamente con la generación de estrategias que le permi-

tan sobrevivir. Es por eso que muchos productores incorporan el invernáculo con una superficie que no supere las posibilidades de trabajo de la familia; avanzan hacia la comercialización minorista; elaboran dulces y salsas; trabajan como asalariados fuera

de la explotación; entre otras. Todas estas estrategias afectan a la familia, sus rutinas, los roles, su cotidianeidad; y corroboran la flexibilidad y fortaleza de la agricultura familiar ante fuertes contextos económicos que presionan hacia otra dirección.

Bibliografía

1. ALBANESI, R. P. (2007) "La modernización en el devenir de la producción familiar capitalizada". *Mundo Agrario. Revista de estudios rurales*. Centro de Estudios Histórico Rurales. Universidad Nacional de La Plata, primer semestre de 2007. Vol. 7, n° 14.
2. AMIN, S. (2000) "Globalización: transnacionalización de la economía. El reto de la mundialización." (En línea). Thierd World Forum, Dakar, 2000. En: <http://www.globalizacion.org/desarrollo/AminGlbzEconomiaTnz.htm>
3. CÁCERES D., F. SILVETTI, G. SOTO, W. REBOLLEDO (1997) "La adopción tecnológica en sistemas agropecuarios de pequeños productores". *Revista Agro sur*. Valdivia, Vol 25 N° 2.
4. CAPORAL F. R. Y J. HERNÁNDEZ (2004) "La Agroecología desde Latinoamérica: avances y perspectivas." (En línea). http://agroeco.org/brasil/material/La_Agroecologia_LA.pdf
5. CIPAF. (2005) "Programa nacional de investigación y Desarrollo tecnológico para la pequeña Agricultura familiar. Documentobase". (En línea)
6. CITTADINI R., B. DEDIEU, L. DEMAIL Y R. PEREZ (2001) "Trabajo y tecnología en explotaciones ganaderas de la provincia de Buenos Aires". En: NEIMAN G. (compilador) *Trabajo de campo. Producción tecnología y empleo en el mediorural*. Buenos Aires: CICCUS, pp. 120-134.
7. CLOQUELL, S., R. ALBANESI, M. DE NICOLA, G. PREDI, P. PROPERSI (2005) "Agricultura y agricultores. La consolidación de un nuevo modelo productivo". *Revista de investigaciones de la Facultad de Ciencias Agrarias*. (En línea) Rosario, octubre de 2005, Año V - Número 8, <http://biblioteca.puntoedu.edu.ar/dspace/bitstream/2133/806/1/Agricultura+y+agricultores.pdf>
8. CLOQUELL, S. (COORDINADORA), ALBANESI, R.; PROPERSI, P.; PREDI, G.; DE NICOLA, M. (2007) "Familias rurales. El fin de una historia en el inicio de una nueva agricultura". Homo Sapiens Ediciones. Rosario.
9. COPROFAM (1996) "Agricultura Familiar, Caracterización y Políticas Diferenciadas". (En línea). Documento elaborado por la Coordinadora de Organizaciones de Productores Familiares del MERCOSUR y propuesto a las autoridades del Mercado Común del Sur. http://www.coprofam.org/imagenes/documentos/agricultura_familiar_caracterizacion_coprofam.pdf
10. CRAVIOTTI, C. (2001) "Tendencias en el trabajo agrario y dinámicas familiares". 5to Congreso Nacional de estudios del trabajo. Buenos Aires.
11. GARCÍA, M. Y L. MIÉREZ (2007) "Cultivos al aire libre. Importancia y razones en la región hortícola más capitalizada". *Boletín Hortícola*. Año 12, N° 35.
12. GÓMEZ, G. Y A. PÉREZ (1983) "El proceso de modernización de la agricultura latinoamericana: características y breve interpretación" En: PIÑEIRO M. y TRIGO E. (ed.) *Cambio técnico en el Agro Latinoamericano. Situación y perspectivas en la década de 1980*. San José, Costa Rica: IICA, 1983, pp. 113-150.
13. MADELRIEUX, S. (2004) *Ronde des saisons, vie des troupeaux et labeur des hommes. Modélisation de l'organisation du travail en exploitation d'élevage herbivore au cours d'une année*. Thèse INA (En línea). <http://www.grenoble.cemagref.fr/THESE/SMadelrieux/SMadelrieux.html>
14. MARRADI, A., N. ARCHENTI Y J. I. PIOVANI (2007) *Metodología de las Ciencias Sociales*. Buenos Aires: Emece.
15. NEFFA, J. C. (2003) *El trabajo humano. Contribuciones al estudio de un valor que permanece*. Buenos Aires: Asociación Trabajo y Sociedad. CEIL-PIETTE/CONICET.
16. NEIMAN, G. Y G. QUARANTA (2000) "Reestructuración de la producción y flexibilidad funcional del trabajo agrícola en la Argentina". *Revista Latinoamericana de estudios del trabajo*. Año 6 N° 12.
17. NEIMAN, M. (2006) "Cambios en la organización laboral de los productores familiares pampeanos, Argentina". CEIL-PIETTE - CONICET. Buenos Aires, Argentina. (En línea) <http://www.alasru.org/cd alasru2006/22%20GT%20Melina%20Neiman.pdf>
18. QUARANTA, G. (2002) "Reestructuración y trabajo en la producción lechera de la pampa húmeda bonaerense". *Estudios del trabajo*. Buenos Aires. Enero - Junio de 2002. N° 23, pp. 61-80.
19. QUARANTA, G. (2007) "Reestructuración y organización social del trabajo en producciones agrarias de la región pampeana argentina", Tesis Doctoral, ISEC, Universidad de Córdoba, España.
20. QUINTANILLA, M. A. 1998. "Técnica y cultura". *Teorema*, X V I I / 3 , 4 9 - 6 9 . (En línea) <http://sammelpunkt.philo.at:8080/1275/>
21. STAKE, R. E. (1994) "Case Studies". En: DENZIN N. K. y LICOLN, Y. S. (ed.) *Handbook of Qualitative Research*. California: Sage Publications. 1994. Cap. 14.
22. TADDEO N., S. ATTADEMO, P. PALACIOS (2001) "Procesos de trabajo rural en el complejo agroindustrial citrícola del nordeste argentino". *II Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales*. Buenos Aires, noviembre de 2001.
23. TAPELLA, E. (2004). "Reformas Estructurales en Argentina y su Impacto sobre la Pequeña Agricultura. ¿Nuevas Ruralidades, Nuevas Políticas?", en *Estudios Sociológicos*, N° 66, Septiembre-Diciembre, 2004, Revista del Colegio de México. (En línea) México D C. http://revistas.colmex.mx/revistas/8/art_8_370_4596.pdf
24. TEUBAL, M. (2001). "Globalización y nueva ruralidad en América Latina," En: GIARRACA, N. (comp.) *¿Una nueva ruralidad?*, CLACSO, Buenos Aires. (En línea) <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/rural/teubal.pdf>
25. TORT, M. I., G. NEIMAN Y S. BEARZOTTI. (1991) "Trabajo y producción en las explotaciones familiares". En: BARSKY Osvaldo (ed.), *El desarrollo agropecuario pampeano*, Grupo Editor Latinoamericano, Buenos Aires.
26. VILAS, C. M. (1999) "Seis ideas falsas sobre la globalización. Argumentos desde América Latina para refutar una ideología". En SAXE-FERNANDEZ John (coord.) *Globalización: crítica a un paradigma*. México. UNAM-IIEC-DGPA. Plazay Janes, pp. 69-101.