

TOMATE Y LECHUGA: PRODUCCION, COMERCIALIZACION Y CONSUMO

Dra. María Laura Viteri¹
Lic. Graciela Ghezán²
Dr. Daniel Iglesias³

**Proyecto Específico AEES 302421: Economía de las Cadenas
Agroalimentarias y Agroindustriales**

Área Estratégica de Economía y Sociología

**Proyecto Propio de la Red
Competitividad de las Cadenas Agroalimentarias y Agroindustriales**

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (INTA)

- Noviembre, 2013 -

1. EEA Balcarce - Centro Regional Buenos Aires Sur del INTA
2. EEA Balcarce - Centro Regional Buenos Aires Sur del INTA
3. EEA Anguil - Centro Regional La Pampa-San Luis del INTA

3

Tomate y Lechuga En los Cinturones Hortícolas de Buenos Aires



Alicia Raquel Pereira

María Laura VITERI (INTA Balcarce)

Matías GARCIA (CONICET - UNLP)

1. Introducción

La producción de hortalizas se desarrolla en zonas especializadas para el caso de productos extensivos, como papa, cebolla; y alrededor de las ciudades para cultivos intensivos. Ambas situaciones están presentes en la provincia de Buenos Aires. Por un lado, la zona del sudeste concentra el 35% y 34% de la superficie total nacional destinada a papa y cebolla respectivamente (INDEC, 2003). Por otro lado, existen grandes entramados de huertas dedicadas a cultivos altamente intensivos en el uso de mano de obra y capital (verduras de hoja y hortalizas de estación) que abastecen a ciudades de alta densidad poblacional como Buenos Aires, La Plata y Mar del Plata.

Hasta el siglo pasado, la actividad hortícola se basaba en trabajo familiar con escaso uso de tecnología. Se utilizaba tracción animal, deshierbe manual, abonos orgánicos y riego gravitacional. En su gran mayoría los productores eran inmigrantes portugueses e italianos. Se iniciaban en la actividad como peones para luego acceder a la propiedad de la tierra con extensiones no mayores a 6 ha. Los procesos de diferenciación social y de capitalización de algunos de estos productores comienzan en las décadas de 1960s y 1970s. En esos años, se perfila el desarrollo de un tipo de productor que cuenta con mayor superficie (entre 20 y 30 ha), mecaniza sus tareas productivas (tractores y sembradoras mecánicas), utiliza mayor cantidad de agroquímicos, cambia el sistema de riego gravitacional por aspersión y además de la utilización de mano de obra familiar, contrata mano de obra (tanteros), y en algunos casos, integra la etapa comercial mayorista. El sendero tecnológico se expresa en un aumento sustancial de la productividad hortícola y se profundiza con la incorporación de cultivos bajo cubierta en los 1990s (Benencia, 1997a; Benencia et al., 2009).

El modelo de horticultura más dinámico se asoció a la combinación de la presencia de invernáculos (riego por goteo, ferti-irrigación, subsolador) y a la ya histórica utilización de la mano de obra a través de la mediería en establecimientos capitalizados. La mediería brinda varias ventajas al propietario de la tierra, quien evita los inconvenientes de la contratación estacional, disminuye la supervisión directa y cuenta con trabajadores comprometidos con el resultado de la producción tratando de disminuir riesgos en aspectos tanto productivos como comerciales (Ringuelet et al., 1992; Benencia, 1997b). En el caso de producciones bajo cubierta, la relación entre propietarios y medianeros se vio modificada en relación al conocimiento requerido para las actividades específicas para el manejo de las tecnologías dentro de este nuevo paradigma.

A estas transformaciones se suma el cambio geográfico de algunos cinturones hortícolas de importancia como el del área metropolitana. En los últimos años se comprueba el incremento de la concentración productiva en pocas regiones geográficas. Los cinturones de los partidos de La Plata y General Pueyrredón (Mar del Plata) intensificaron la actividad hortícola respecto a otros cinturones verdes cercanos a la ciudad de Buenos Aires, donde la urbanización tuvo una dinámica de desplazamiento de las actividades productivas (Barsky, 2005).

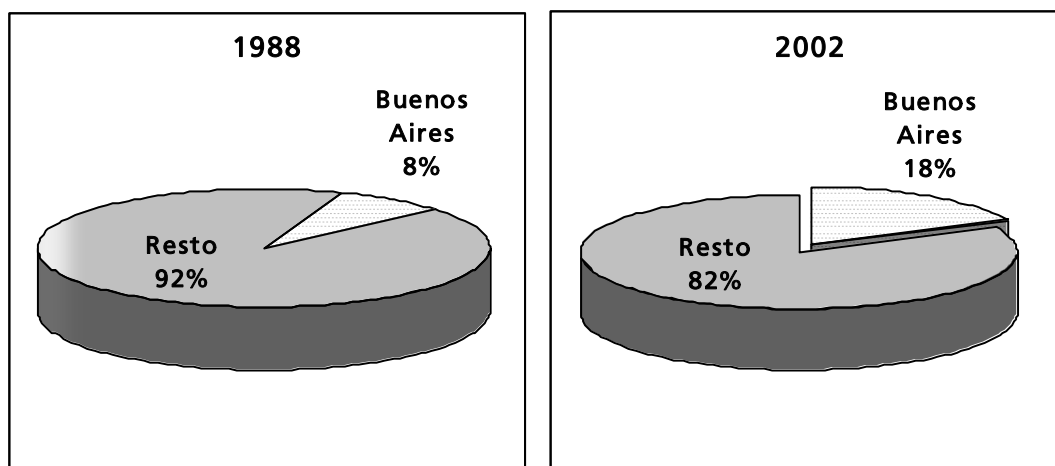
El objetivo de este capítulo es caracterizar a los principales cinturones hortícolas bonaerenses, teniendo en cuenta la evolución productiva de las dos hortalizas objeto de estudio de esta publicación. De acuerdo a lo analizado en el capítulo 1, Buenos Aires es la provincia con mayor superficie nacional dedicada a lechuga tanto a campo como bajo cubierta (36 y 87% respectivamente) y la segunda en importancia en la producción de tomate bajo invernáculo. Su relevancia fue constatada al analizar los volúmenes ingresados en el principal centro de concentración de frutas y hortalizas del país: el Mercado Central de Buenos Aires (MCBA). En este mercado, los productos bonaerenses representan el 92% y 41% del volumen total comercializado de lechuga y tomate en 2011.

En función de la importante presencia de la producción bonaerense de tomate y lechuga tanto en superficie como en comercialización, la siguiente sección de este capítulo detalla la participación de los principales cinturones hortícolas bonaerenses a lo largo de los últimos años. De acuerdo a los dos últimos censos nacionales agropecuarios sistematizados (INDEC, 2003; INDEC, 1988), los cinturones hortícolas de La Plata y General Pueyrredón participan activamente en la producción de ambas hortalizas. Por ello, las secciones 3 y 4 detallan la evolución de estos espacios en cuanto a superficie dedicada a estas hortalizas, así como una breve descripción de la evolución de su estructura económico-social. Por último, se sintetizan los grandes cambios, así como la necesidad de políticas que permitan el desarrollo de la horticultura teniendo en cuenta la sustentabilidad económica, social y ambiental.

2. Tomate y Lechuga: Relevancia de los Principales Centros Hortícolas Bonaerenses

La provincia de Buenos Aires es un ejemplo del desarrollo de los cinturones verdes alrededor de ciudades densamente pobladas como la ciudad de Buenos Aires, La Plata y Mar del Plata. Esto genera una dinámica peculiar de la expansión de cultivos para el abastecimiento diario de productos altamente perecederos, evitando dificultades de logística en el traslado. En el caso particular de lechuga y tomate, como muestran los siguientes gráficos, la participación de Buenos Aires en la superficie total tanto de tomate como lechuga aumenta entre los dos últimos censos nacionales (INDEC, 2003, 1988).

Gráfico 1. Participación de Buenos Aires en la Superficie Total de Tomate (%).

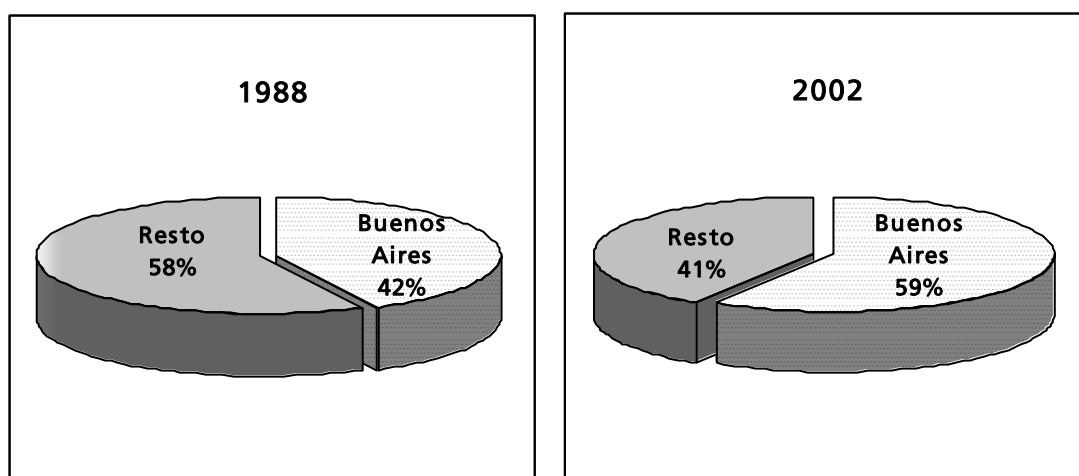


Fuente: Elaboración propia en base a CNA (1988, 2002).

La superficie destinada a la producción de **tomate** en la provincia de Buenos Aires se incrementó en un 147% entre 1988 y 2002, mientras que en el resto de las provincias se mantuvo casi constante. La relevancia de la provincia se relaciona al crecimiento del cinturón de producción hortícola platense.

En **lechuga**, la provincia de Buenos Aires se destaca particularmente por su ubicación geográfica, cercana a los grandes centros urbanos. Durante los 14 años analizados, la superficie de lechuga aumentó un 76%, convirtiendo a Buenos Aires en la principal provincia productora de lechuga a nivel nacional, destacándose los cinturones verdes de La Plata y Mar del Plata.

Gráfico 2. Participación de Buenos Aires en la Superficie Total de Lechuga (%).

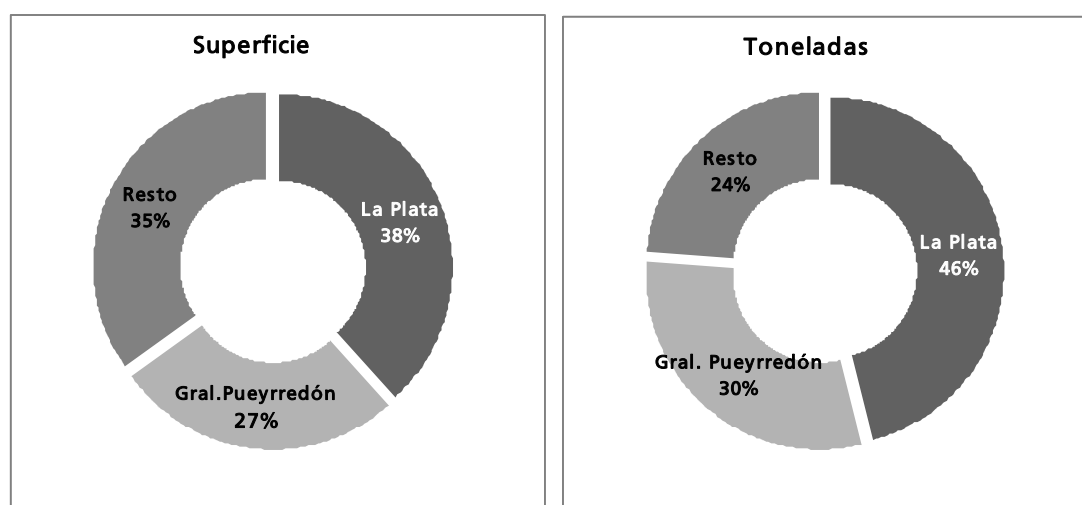


Fuente: Elaboración propia en base a CNA (1988, 2003).

La provincia de Buenos Aires prevalece no sólo por la producción a campo de lechuga sino por el avance tecnológico de cultivos bajo cubierta. Como se señalara en el capítulo 1, los productos de los cinturones hortícolas de Buenos Aires reemplazaron a Santa Fe y Rosario en el abastecimiento al Mercado Central de Buenos Aires (MCBA). Las áreas hortícolas de Rosario se vieron reducidas por la demanda espacial para el asentamiento urbano de ciudades en continuo crecimiento y por otros cultivos agrícolas (soja), que avanzan incesantemente sobre el paisaje rural (Propersi, 2006).

El último censo hortícola y florícola realizado en toda la provincia de Buenos Aires (CHFBA, 2005) permite conocer cuáles son los principales cinturones hortícolas proveedores de las dos hortalizas bajo estudio. Como muestran los siguientes gráficos, tanto en tomate como en lechuga sobresalen La Plata y General Pueyrredón (Mar del Plata).

Gráfico 3. Participación en Superficie (ha) y Producción (ton) de Tomate Bonaerense.

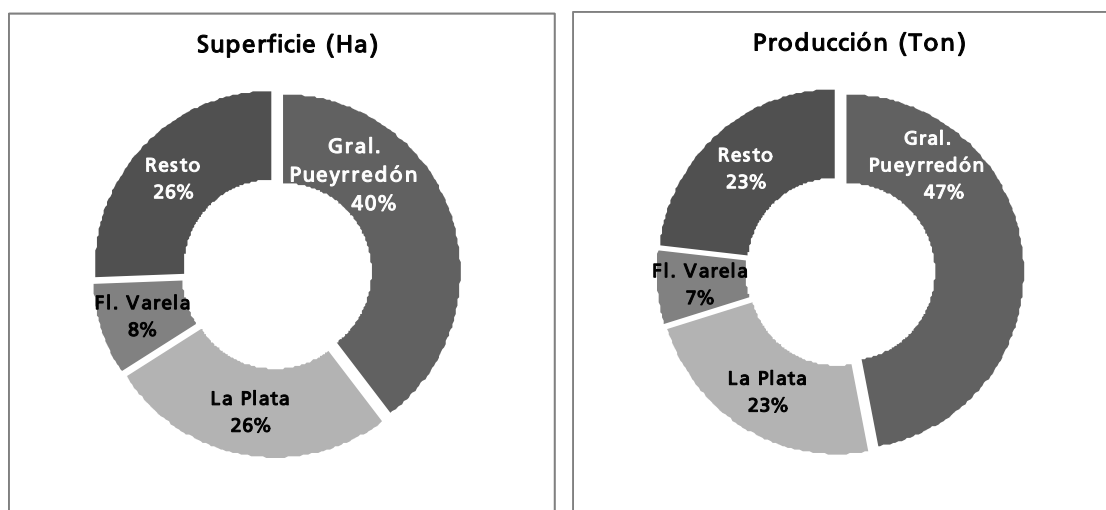


Fuente: Elaboración propia en base a CHFBA (2005).

Los cinturones hortícolas de La Plata y General Pueyrredón representan el 65% de la superficie y el 76% de la producción de tomate. La Plata muestra una mayor productividad respecto a General Pueyrredón (19 y 17,8 ton/ha respectivamente). Esto puede estar vinculado a la mayor dedicación de superficie bajo cubierta para tomate en La Plata. Sus 300 has bajo cubierta representan casi el 80% de la superficie total bajo esta modalidad de tomate en la provincia de Buenos Aires.

En cuanto a la producción de lechuga, el partido de General Pueyrredón absorbe la mayor cantidad de hectáreas dedicadas a este cultivo en la provincia de Buenos Aires. Su importancia obedece a sus condiciones agroecológicas que permiten continuar la producción a campo de hortalizas de hoja en el período estival. Le siguen en importancia La Plata y Florencio Varela.

Gráfico 4. Participación en Superficie (has y Producción (ton) de Lechuga Bonaerense.



Fuente: Elaboración propia en base a CHFBA (2005).

En 2005, General Pueyrredón registró más de 2.000 ha implantadas de lechuga, mientras que La Plata y Florencio Varela registran superficies de 1.347 y 432,6 ha respectivamente. La importancia productiva del sudeste se vincula también a sus mejores rendimientos, que promedian las 15 ton/ha, mientras que en La Plata sólo el tipo lechuga mantecosa supera las 12 ton/ha y el resto (criolla, capuchina, crespita, morada) registra productividades entre 10 y 11 ton/ha. Es necesario destacar que, de acuerdo a informantes calificados, los valores tanto de superficie como de producción están ligeramente subestimados en el censo efectuado en 2005.

Dada la importancia de los cinturones hortícolas de La Plata y Mar del Plata, tanto para **tomate** como **lechuga**, las siguientes secciones analizarán los cambios y transformaciones ocurridas en estos espacios hortícolas. Para el caso de La Plata se toman en cuenta los únicos censos hortícolas disponibles (1998 y 2005) y para General Pueyrredón los datos ofrecidos por la Agencia de Extensión de INTA - Mar del Plata.

3. Cinturón Hortícola de La Plata

3.1. Contexto Geográfico

La producción de La Plata es parte del cinturón hortícola que rodea a la ciudad de Buenos Aires. El cinturón del Gran Buenos Aires (GBA) abarca 15 partidos, con una superficie de más de 5.510 km². Esta gran superficie tiene su epicentro en la zona sur, que comprende los partidos de La Plata, Florencio Varela y Berazategui. La segunda zona de importancia está dada por Cañuelas, Esteban Echeverría, Ezeiza, General Rodríguez, Luján, Marcos Paz, Merlo, Moreno y Zarate. Este conglomerado provee a las grandes ciudades con una alta variedad de hortalizas frescas (García, 2011).

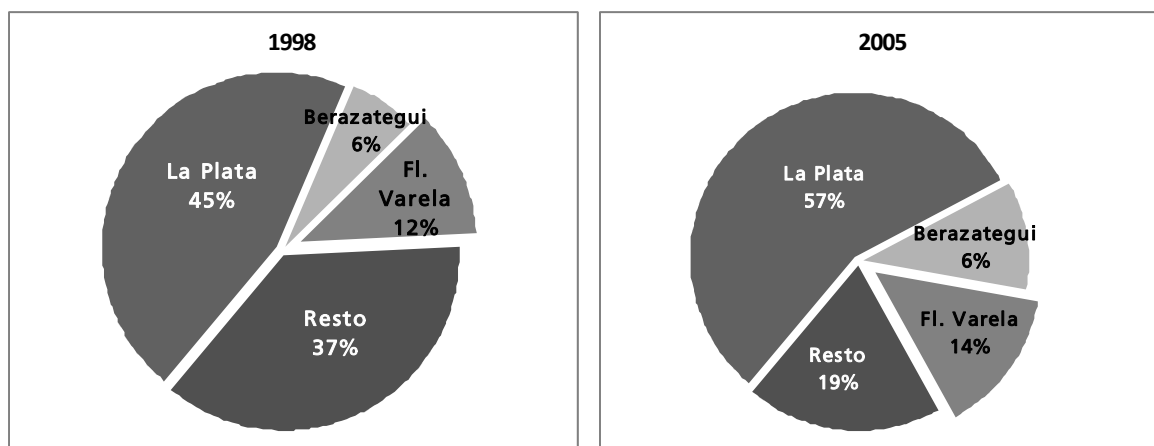
Hasta la década del '80, este conjunto de espacios hortícolas registraba una producción fuertemente estacional centrada en la oferta de tomate, pimiento, frutilla, lechuga, acelga y espinaca. En las últimas décadas, este complejo cinturón hortícola experimentó profundos cambios que se expresan diferencialmente en las zonas productivas del cinturón según

condiciones productivas, sociales, históricas y culturales específicas de cada espacio territorial en particular. En general, se observa la expansión de la zona sur, al menos en términos relativos, asociada a la difusión de la tecnología bajo cubierta y la consecuente retracción de las zonas oeste y norte (García, 2011).

Si bien por su importancia económica y social, el Cinturón Hortícola que genera la ciudad de Buenos Aires ha sido el más estudiado (Benencia, 1997a; Benencia et al., 2009; García, 2011; Benencia, 2001; Gutman et al., 1987), esta sección pretende sintetizar sus transformaciones a través del análisis de la evolución productiva de los dos cultivos centrales de esta publicación. Para ello, se consideran dos censos, uno que sólo recolecta datos del gran Buenos Aires (CHGBA, 1998) y el último, que diferencia las producciones dentro de toda la provincia (CHFBA, 2005). Si bien existe un censo entre 1998 y 2005 (CHBA, 2001), se privilegió un rango de tiempo mayor para analizar las transformaciones ocurridas en este espacio productivo.

Los tres partidos centrales (La Plata, Berazategui y Florencio Varela), que representaban más del 70% del total de las explotaciones y el 63% de la superficie en 1998, aumentaron su participación en un 82% y 81% respectivamente en 7 años. El siguiente gráfico muestra la importancia relativa del área hortícola de La Plata, teniendo en cuenta superficie utilizada para cultivar hortalizas.

Gráfico 5. Participación en Superficie Hortícola (ha) de los Partidos del Gran Buenos Aires.



Fuente: Elaboración propia en base a CHGBA (1998) y CHFBA (2005).

Si bien la participación de La Plata se incrementa significativamente en el total de la superficie hortícola del Gran Buenos Aires, su superficie hortícola disminuye casi un 40% durante el período considerado. Esta disminución se registra también en Florencio Varela (-40%) y Berazategui (-18%). En cuanto al volumen de producción total de hortalizas, La Plata se mantiene más o menos constante y Florencio Varela registra un aumento del 42%, mientras que Berazategui disminuye cerca de un 16% respecto a 1998.

La importancia del cinturón hortícola de la ciudad de La Plata dentro de la región metropolitana, nos lleva a analizar en detalle la evolución de este importante polo productivo y comercial de hortalizas, como se muestra en la siguiente sección.

3.2. Historia y Evolución del Cinturón Hortícola de La Plata

La zona hortícola de La Plata se asocia a la fundación de la ciudad (1882). Siguiendo las pautas de planificación urbana, los lotes lindantes al casco urbano se destinaban a la producción de frutas y hortalizas, mientras que los más distantes se destinaban para chacras (ganado menor, cereales, etc.). Al igual que en otros centros urbanos, junto a las pequeñas huertas trabajadas en el fondo de las casas para el auto consumo, nacen las explotaciones comerciales de la mano de inmigrantes italianos y portugueses (Garat, 2002; García, 2011).

Estos inmigrantes llegaban a la zona a través de contratos del gobierno provincial o por parientes ya instalados. En sus inicios trabajaban como "aparceros" o "medieros" en las quintas de la zona de Los Hornos, Abasto, Etcheverry, Olmos y Romero (Archenti, 2000). A mediados del siglo XX, estos inmigrantes logran acceder a la propiedad de la tierra y comienzan a contratar trabajadores temporales provenientes de las provincias del norte argentino. Si bien este cinturón hortícola no crecía tan rápidamente como aquellos próximos al eje del desarrollo industrial de la ciudad de Buenos Aires, estos últimos se vieron posteriormente afectados por el alcance de la urbanización (Barsky, 2005).

Debido a las condiciones climáticas y la tecnología utilizada, hasta 1980 la producción en este cinturón platense se concentraba en el período estival. Su competitividad estaba basada en la falta de oferta de otras zonas productivas o la incapacidad de transportarlas hacia el principal centro de consumo. A partir de los 1990s el sector entra en crisis. La sobre-oferta hortícola genera bajos precios, llevando a los productores de la zona a innovar en tecnologías productivas como el cultivo bajo cubierta que les permitía ingresar productos en períodos de escasez.

En 2002, se deroga la ley de convertibilidad cambiaria. Este nuevo contexto modifica la posición estratégica de los horticultores que habían invertido en infraestructura con alta demanda de insumos externos (agroquímicos, fertilizantes, semillas híbridas, plásticos) que pasan a triplicar su valor en pesos (García y Hang 2005). La heterogeneidad de actores y prácticas sociales en esta trama productiva muestra diversas estrategias de supervivencia durante este período de crisis extrema en Argentina. Un ejemplo, son los inmigrantes bolivianos que enfrentaron los cambios de una manera particular (ver Benencia y Quaranta en esta publicación). A su vez, la fuerte contracción de la oferta que implicó la crisis económica social derivó en un aumento de precios en casi toda la canasta de productos fruti-hortícolas. Esta situación llevó a los horticultores a intensificar la inversión en tecnologías de invernáculo. La superficie bajo cubierta en la zona de La Plata, que en el último censo era de 1.389,9 ha (CHFBA, 2005), superó las 2.500 ha para hortalizas y flores en 2009 (Stavisky, 2010).

El incremento de producción bajo cubierta además tuvo su impacto en la organización laboral de las explotaciones hortícolas tanto en el cinturón platense como en otros. Como la "tecnología del invernáculo" implica tanto costos de inversión como de mano de obra calificada, los productores continuaron utilizando la estrategia de la mediería también en la producción bajo invernáculo para disminuir el costo mano de obra (García y Kebat, 2008).

El volumen producido bajo invernáculo permite no sólo abastecer a un mercado de cercanía en crecimiento, sino que también pone en franco retroceso a sus competidores naturales. Esto último no se puede explicar sólo en base al volumen productivo, sino que entran a jugar variables de gran importancia en la competitividad platense: reducidos precios por unidad de

producto; alta calidad (básicamente visual: color, tamaño, uniformidad, brillo); y período de ingreso al mercado en épocas de bajas ofertas. Se podría afirmar que su competitividad radica no sólo por la cantidad ofertada, sino por su calidad y momento de oferta. Como señaláramos esta competitividad se explica por la tecnología del invernáculo y la presencia del horticultor boliviano. Uno de los aportes más significativos del sujeto boliviano fue su capacidad de trabajo, y el grado de explotación aceptado, generando una competitividad a nivel individual, familiar y en forma agregada (García, 2011).

La nueva ola migratoria modifica las relaciones de poder en el trabajo hortícola, cambiando de alguna manera la estructura productiva. En los '70s, una gran proporción de la superficie hortícola de La Plata estaba en manos de propietarios (75%), y muy por detrás seguían los arrendatarios (17%) y medieros (8%). Más del 55% de las explotaciones contaba con superficies entre 2 y 6 ha y el 35% tenían entre 2 y 4 ha. Predominaba la comercialización a través de consignar mercadería en los mercados concentradores (Gutman et al., 1987). Esto se ve altamente modificado en el último censo (CHFBA, 2005). El 47% de la superficie hortícola platense está en manos de propietarios y 41% es utilizada por arrendatarios. Las dimensiones medias de las explotaciones no pueden ser analizadas a través de los datos del censo. De todas maneras, estas explotaciones están conducidas por familias de migrantes que han variado en los últimos años. El origen familiar está presente en el trabajo productivo y de gestión (Benencia, 2002; García, 2011).

Los modos de producción desarrollados para tomate y lechuga en La Plata varían de acuerdo al tipo de productor. Si bien existen productores de hortalizas de hoja altamente tecnificados, se observa un grupo heterogéneo de horticultores que combinan alternativas productivas y comerciales con escaso uso de tecnologías innovadoras. Además de llevar sus producciones a los mercados mayoristas, incursionan en otros canales de venta (puesto propio en mercados locales, integran comercio minorista, venta en ferias, etc.). En el caso del tomate, la gran mayoría incursiona en cultivos bajo cubierta basados en conocimientos empíricos y posibilidades económico financieras. Esto genera un panorama productivo heterogéneo con diferentes grados de tecnificación, racionalidad, poder financiero, expectativas y actitudes frente a transformaciones tanto locales como nacionales en cada trama económica (García, 2011).

Las diferentes estrategias seguidas por los actores sociales muestran capacidad para avanzar en la cadena hortícola. Las pequeñas explotaciones basan su competitividad en el trabajo familiar que no entra dentro de sus estructuras de costo de producción. Como se verá en el capítulo 6, todos estos cambios van de la mano de un actor imprescindible en la horticultura nacional que es el inmigrante boliviano. De todas maneras, siguen existiendo casos de productores que no se insertan dentro del proceso de modernización, resistiendo a las transformaciones con una limitada disposición de tierra y capitales como maquinarias y otros insumos.

La organización laboral dentro de cada explotación muestra los procesos de diferenciación social generados a partir de cambios tanto tecnológicos como sociales. Benencia et al. (2009) diferencian cuatro tipos:

1) **Familiares:** Explotaciones donde el trabajo permanente corresponde únicamente al productor y sus familiares, admitiendo trabajadores temporarios (peones o tanteros) en momentos críticos del proceso productivo. Aquí no se observa una clara división de responsabilidades en las actividades productivas y comerciales. Su escala de tamaño es menor

a 5 ha. Su producción a campo está centrada en cultivos extensivos que requieren insumos de bajo costo (zapallitos, por ejemplo).

2) Explotaciones con Incorporación de Asalariados Permanentes: Este tipo de organización no está tan difundida en la zona de La Plata, sino más en el Oeste (Merlo, Moreno, Marcos Paz, La Matanza, Gral. Rodríguez).

3) Empresas Familiares con Medieros: La familia comparte su producción a campo con medieros. La cantidad de medieros varía en función del tamaño de la quinta y del número de familiares involucrados en la labor hortícola. Se diferencian las tareas tanto dentro de la familia como con los medieros. En algunos casos, los medieros aportan además del trabajo, parte de los insumos productivos. En general, se trata de explotaciones con una superficie media de 11 ha que combina producción intensiva y extensiva. Horticultores con medieros abundan en la zona sur.

4) Empresas Familiares con Medieros y Asalariados. Se trata de organizaciones donde se producen cultivos a campo y bajo cubierta. Al tratarse de producciones con mayor productividad, muchas veces los medieros necesitan contratar personal extra familiar. Por ello este tipo de explotaciones combina medieros con asalariados. El desarrollo de una gran superficie cubierta, en algunos casos, implica la incorporación de técnicos especialistas. En general esta organización laboral predomina en la zona sur (La Plata).

La dinámica de la producción bajo cubierta y el uso de la mano de obra boliviana pudieron contrarrestar la crisis de la horticultura platense entre 1998-2002. Sin embargo, las mejores condiciones sociales y económicas del Estado Plurinacional de Bolivia desde 2005 han implicado una disminución de migraciones bolivianas para trabajar en la horticultura. Esto podría generar un obstáculo para el desarrollo del sector. Así, la expansión hortícola platense no se define por el aumento de la superficie hortícola, sino principalmente por la intensificación de su uso (tecnología del invernáculo). Eso explica en la actualidad su presencia a través de las hectáreas bajo cubierta que representan más del 50% a nivel nacional (Stavisky, 2010) y que hace apenas 15 años sólo se cultivaban en la zona 30 hectáreas.

3.3. Tomate en el Cinturón Hortícola del Gran Buenos Aires

Una vez detalladas las particularidades de los actores que hacen posible la producción hortícola, esta sección analiza la evolución del uso de la tierra para cultivar tomate y lechuga en toda la región hortícola del Gran Buenos Aires, donde se constata el mayor dinamismo del cinturón platense. Como se muestra en el siguiente cuadro, durante el período intercensal (1998 y 2005), disminuye la superficie dedicada a tomate en un 35%.

Cuadro 1. Superficie Tomate en el Cinturón Hortícola del Gran Bs. As. (1998 y 2005).

| Superficie (Ha) | 1998 | 2005 |
|-----------------|------------|------------|
| Tomate Redondo | 609 | 399 |
| Tomate Perita | 74 | 102 |
| TOTAL | 683 | 442 |

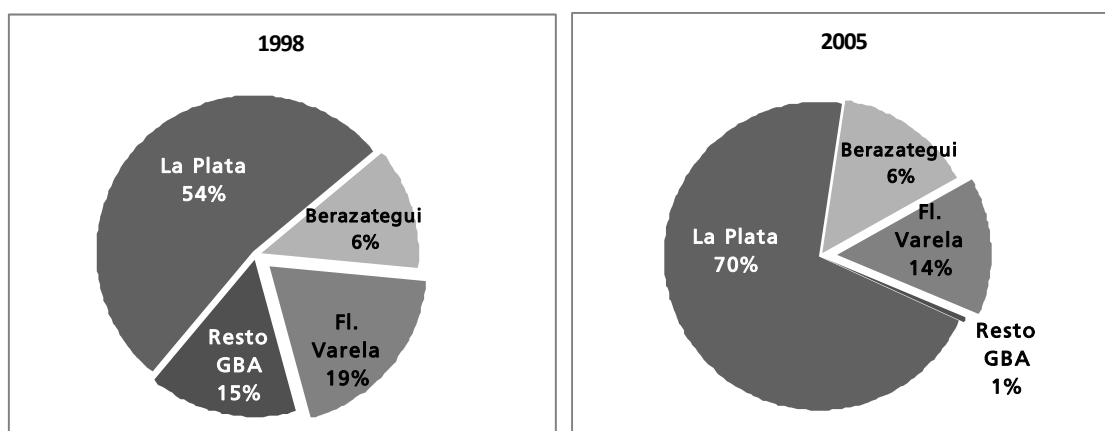
Fuente: Elaboración propia en base a CHGBA (1998) y CHFBA (2005).

Si bien el tipo perita es marginal respecto a la superficie dedicada en el total, entre los años de realización de los censos, se registra un incremento del 37%. En cambio, la superficie del tomate redondo disminuye un 34%. Esta disminución puede obedecer a los mayores rendimientos alcanzados en la producción de tomate en la zona. Mientras que en el censo de 1998, los promedios de rendimiento promediaban 70 ton/ha, en 2005 los valores fueron de 78 ton/ha. Si se toma en cuenta la producción bajo cubierta exclusivamente, la producción de tomates tipo redondo incrementó casi un 50%, promediando 144.45 ton/ha en 2005.

La falta de estadísticas no permite analizar la evolución de la superficie implanta de tomate en la zona durante los últimos años. Sin embargo, de acuerdo a informantes calificados (Ing. Agr. Sergio Camiletti, conversación personal) y algunos trabajos (García, 2011; Stavisky, 2010) en las últimas campañas productivas de la zona crecieron tanto la superficie de tomate redondo (cerca a las 1270 ha) como perita (200 ha). Otros tipos de tomates (cherries rojos y amarillos, racimo y platense) se detallan solamente en el último censo, no permitiendo conocer su evolución en el tiempo.

El crecimiento del **tomate perita** en la región puede deberse a múltiples causas. Asimismo es necesario observar que se trata de datos puntuales de sólo dos años y de una proporción de superficie que no supera el 20%. Si bien el tomate perita, como se observa en el capítulo referente al tomate para industria, tiene como principal destino la industrialización, también se produce para el mercado fresco como es el caso de Buenos Aires. De acuerdo a informantes calificados el incremento se asocia a la posibilidad de llegar al mercado en un período, donde registra cotizaciones mayores al tipo redondo (entre noviembre y mediados de diciembre están finalizando los ingresos de tomate perita proveniente del Noroeste y aún no ingresa el tomate cuyano). Como muestran los siguientes gráficos, las zonas de mayor relevancia son La Plata, y en menor medida, Florencio Varela.

Gráfico 6. Participación en Superficie Tomate Perita Gran Buenos Aires (ha).



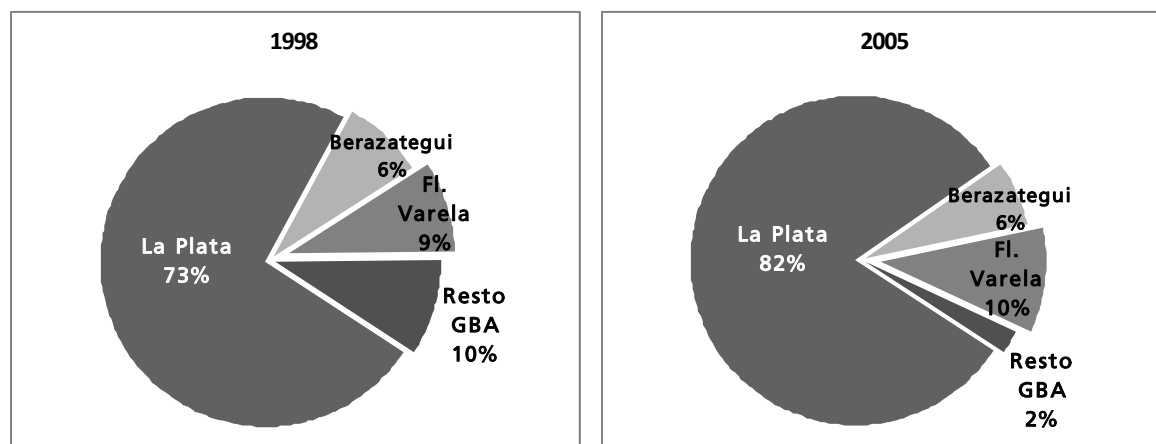
Fuente: Elaboración propia en base a CHGBA (1998) y CHFBA (2005).

La superficie se concentra casi exclusivamente en los tres partidos de mayor envergadura (La Plata, Berazategui y Florencio Varela), pasando de 62,5 a 101 ha en el período considerado (1998-2005). La mayor participación platense se vincula con la retracción de más del 90% en superficie del resto de los partidos que componen el cinturón hortícola. La Plata muestra

cierta especialización incrementando la superficie de tomate perita en un 83%. El tomate perita también es cultivado bajo cubierta.

Para el caso de **tomate redondo** cultivado a campo y en invernáculo, los siguientes gráficos muestran la evolución de la participación de cada uno de los partidos de relevancia entre 1998 y 2005.

Gráfico 7. Participación en Superficie Tomate Redondo (ha) Gran Buenos Aires.



Fuente:: Elaboración propia en base a CHGBA (1998) y CHFBA (2005)

La Plata incrementa su participación en la superficie dedicada a tomate redondo. Si bien disminuye en un 29% su producción a campo, incrementa un 44% la modalidad bajo cubierta (pasando de 224,3 a 323,7 ha). El incremento en la superficie bajo cubierta en Florencio Varela es del 151%. Berazategui mantuvo su superficie de invernáculo en alrededor de 24 ha durante el período considerado.

3.4. Lechuga en el Cinturón Hortícola del Gran Buenos Aires

La superficie dedicada a lechuga ha ido en aumento durante los últimos años (42%). El siguiente cuadro muestra esta evolución diferenciando entre las dos modalidades de cultivo.

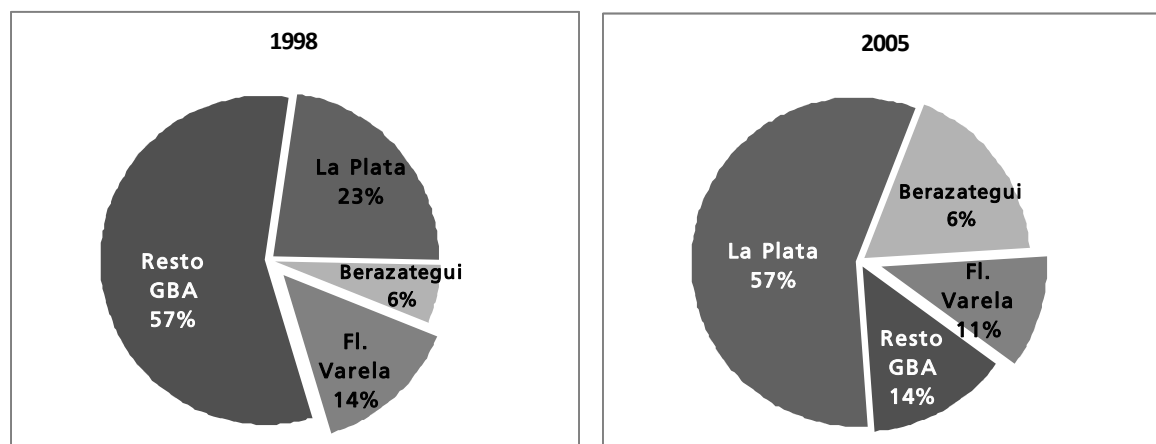
Cuadro 2. Evolución Superficie Tomate en el Cinturón Hortícola del Gran Bs. As.

| Superficie (Ha) | 1998 | 2005 |
|-----------------------|--------------|--------------|
| Lechuga a Campo | 1.529 | 2.017 |
| Lechuga Bajo Cubierta | 137 | 357 |
| TOTAL | 1.666 | 2.374 |

Fuente: Elaboración propia en base a CHGBA (1998) y CHFBA (2005).

La superficie de lechuga a campo aumenta un 32%, mientras que bajo cubierta un 160%. Además se registra un mayor rendimiento del cultivo en el área, particularmente bajo la modalidad invernáculo. En los siguientes gráficos se detallan las áreas hortícolas de mayor importancia para el cultivo de las diferentes lechugas, donde se puede observar el gran dinamismo de La Plata.

Gráfico 8. Participación Partidos en Superficie Implantada de Lechuga en el Cinturón Hortícola del GBA.



Fuente: Elaboración propia en base a CHGBA (1998) y CHFBA (2005).

La Plata incrementa la superficie de lechuga en un 119 %. Si se toma en cuenta sólo la superficie bajo cubierta, el crecimiento es aún mayor (239%). Le sigue en importancia Berazategui que pasó de 152.45 a casi 250 ha implantadas (64%) tanto a campo como bajo plástico. En ese sentido, los datos de ambos censos permiten corroborar el incremento de la superficie de lechuga destinada a cultivos con mayor tecnología.

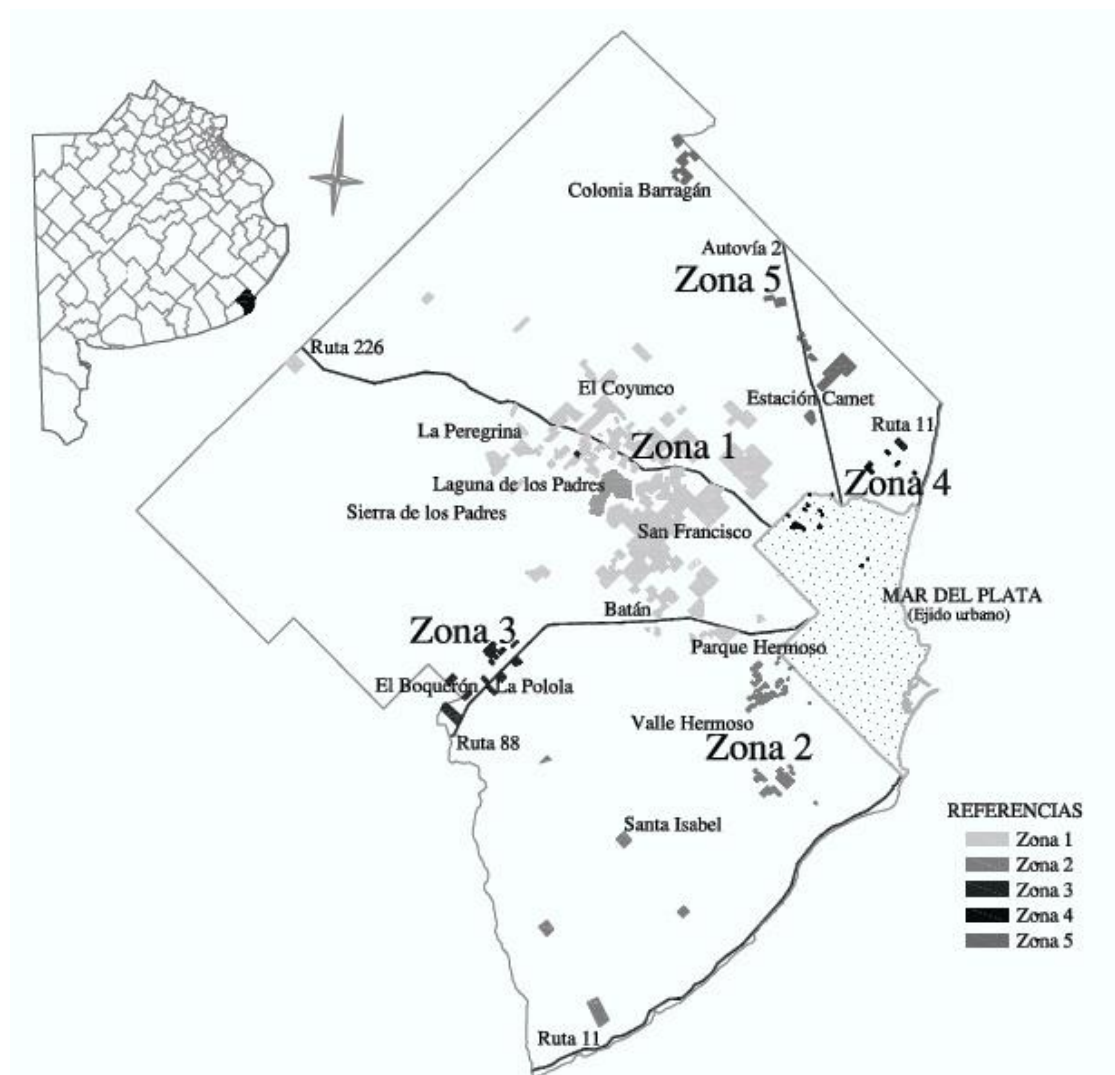
De acuerdo al último censo (CHFBA, 2005) que detalla superficie y producción por tipo de lechugas, se observa que predominan el tipo criolla (41% del total de ha) y mantecosa (40%) para todo el cinturón hortícola del Gran Buenos Aires. En La Plata prevalece el tipo mantecosa con 602.8 ha implantadas, que representan el 45% del total cultivado en ese partido. Como señaláramos en el capítulo 1, la importancia del tipo mantecosa y criolla se ve reflejada en la comercialización del mercado de referencia nacional. Ambos tipos representan el 60% del volumen comercializado en 2011.

4. Cinturón Hortícola de General Pueyrredón

El Partido de General Pueyrredón consta de una superficie de 1.460 km². La ciudad de Mar del Plata, cabecera del partido, se destaca como una de las ciudades turísticas más importante del país. Desde los 1950s, el aumento de población es acompañado por la producción de hortalizas. Hoy en día, esta producción -que abarcaba en 2002: 6.500 ha- representa el 40% del valor agregado del sector primario y el 1,2% del Producto Bruto Geográfico del Partido de General Pueyrredón (INDEC, 2002).

La actividad hortícola se concentra en una franja geográfica de alrededor de 25 km. que bordea de manera discontinua a la ciudad de Mar del Plata, concentrándose la mayor cantidad de explotaciones sobre las rutas 88 y 226. Bocero y Prado (2008) agrupan a las principales localidades en cuatro zonas. Si bien el trabajo se basa en el censo hortícola de Buenos Aires (2001), las características de las zonas siguen guardando relación con la concentración actual de explotaciones y tipo de actividad.

Mapa 3. Zonas Hortícolas del Partido de General Pueyrredón (escala 1: 350.000).



Fuente: Bocero y Prado (2008) en base a CHBA (2001).

La **zona 1** concentra el 59,2% del total de explotaciones y 75,8% de la superficie hortícola del Partido de General Pueyrredón. Por la ruta 226, se destacan: Laguna de los Padres, Sierra de los Padres y La Gloria de la Peregrina. San Francisco y Batán lindan con ruta 88. Más de la mitad de las huertas de este área cuentan con una superficie inferior a las 5 ha. Un 26,6% de las mismas está en manos de bolivianos, siguiendo en importancia los descendientes de italianos y españoles. La inversión en coberturas plásticas se concentra en Sierra y Laguna de los Padres y Batán, disminuye en La Peregrina y es insignificante en San Francisco. Esta zona, que concentra el 64% de la superficie bajo cubierta del Partido, se caracteriza por especializarse en producciones tales como tomate, lechuga, pimiento y apio tanto en invernáculo como a campo.

Las localidades de Valle Hermoso, Parque Hermoso y Santa Isabel conforman la **zona 2**, que representa el 21.6% y 12.9% del total de explotaciones y superficie hortícola del partido. El

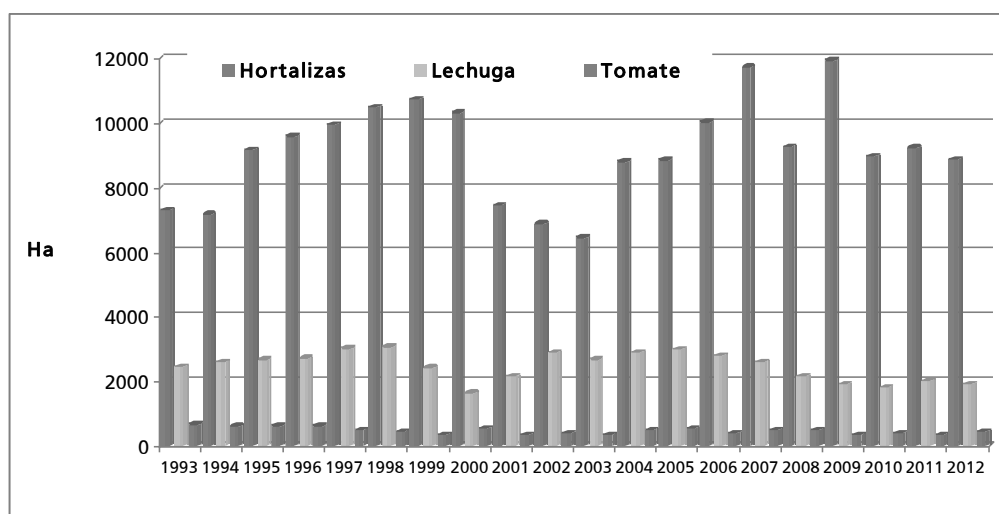
75,6% de las unidades productivas cuentan con menos de 10 ha y se distribuyen en el 27,2% de la superficie. Predomina la tenencia de la tierra en propiedad (60.8 %) y el arrendamiento alcanza el 21.6 %. Las quintas de productores bolivianos representan el 16 %. En 2001, esta zona representaba el 24% de la superficie bajo invernáculo del partido General Pueyrredón. La elección de productos a cultivar es más variada.

La **zona 3** (El Boquerón y La Polola) es más reciente. La tenencia de la tierra en propiedad alcanza el 59.1% y el arrendamiento el 36.4 %. El 18,2% de sus quintas están en manos de inmigrantes bolivianos. La **zona 4**, entre la autovía 2 y la ruta provincial 11, es el remanente del "principal núcleo hortícola" de los 1960s, contando hoy en día con explotaciones pequeñas de menos de 5 ha (62%). En estas 3 últimas zonas, la inversión en invernáculos es insignificante.

Estas zonas productivas han seguido la misma ruta tecnológica de todo el sector hortícola. Como se señalara, en los 1960s, se mecanizan las actividades con la incorporación del tractor, los plaguicidas permiten controlar plagas y enfermedades ya en los 1970s. A partir de estas innovaciones, el cinturón hortícola comienza a abastecer a otras ciudades de mayor envergadura fuera del radio local. En los 1980s, la difusión de los híbridos -con todo el paquete tecnológico que ello implica- posibilita incrementar cantidad y calidad de los productos finales y en los 1990s, los horticultores marplatenses comienzan a incorporar la tecnología de invernáculo. Se eligen los productos de mayor capitalización y productividad como pimiento, tomate y/o berenjena, disminuyendo variedad y tipos de hortalizas cultivadas (Bocero y Prado, 2008; Mikkelsen, 2008).

De acuerdo a los datos suministrados por los técnicos de la Agencia de Extensión del INTA Mar del Plata que vienen recogiendo información a través de censos, relevamientos puntuales y consultas a informantes calificados de la zona desde 1988, es posible analizar la evolución productiva de las principales hortalizas en el cinturón hortícola. El siguiente gráfico muestra la superficie total hortícola, así como las de tomate y lechuga de los últimos 20 años tanto en producción a campo como bajo cubierta.

Gráfico 9. Evolución Superficie Hortícola del Partido de General Pueyrredón (Ha).

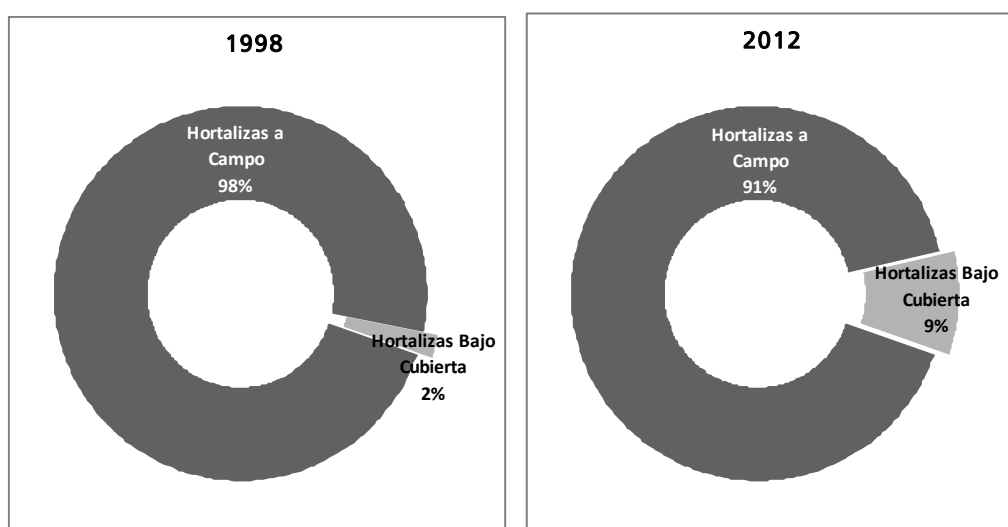


Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Agencia de Extensión INTA MdP.

Las oscilaciones presentes en la superficie dedicada a la producción de hortalizas están estrechamente vinculadas al contexto socio económico. Como ya señaláramos, la crisis del 2001 repercutió en todos los sectores productivos del país y el Partido de General Pueyrredón no fue ajeno a la misma. Las superficies de tomate como de lechuga disminuyeron un 36 y 22% respectivamente. Esta disminución obedece a la mayor productividad que genera la producción bajo cubierta.

Los primeros productores que invierten en cultivos protegidos lo hacen ya a fines de la década del ochenta. En sus inicios, utilizaban las estructuras ociosas destinadas a la producción de flores. Como ya fue mencionado anteriormente, esta innovación obedece en parte a la necesidad de minimizar los efectos climáticos y de alta producción estacional, así como cambios en la demanda. Los primeros registros oficiales sobre este tipo de producción provienen del Censo Hortícola desarrollado en el partido de General Pueyrredón a inicios de la década 1990s (CHGP, 1993/94): 21 ha con cultivos bajo cobertura plástica. Sin embargo, el mayor impulso productivo se observa a partir de 1998 como se muestra en los siguientes gráficos.

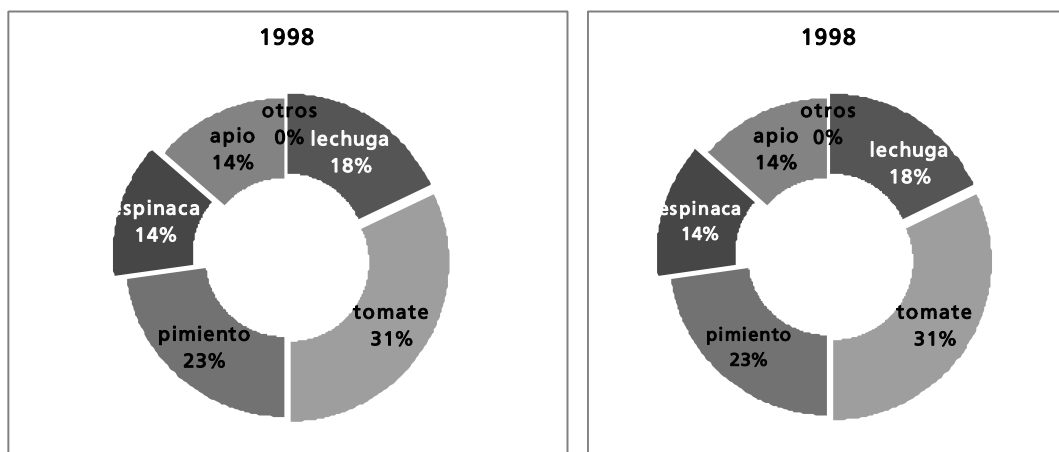
Gráfico 10. Partido Gral. Pueyrredón: Proporción Superficie Hortícola según Sistema Productivo (Ha).



Fuente: Elaboración propia en base a datos Agencia Extensión INTA MdP (1998/2012).

La tecnología del invernáculo no sólo permitía ampliar el período de oferta sino que incrementaba la productividad y calidad visual de los productos. Como se muestra en el siguiente gráfico, las hortalizas elegidas fueron variando a lo largo de los últimos años.

Gráfico 11. Partido de Gral. Pueyrredón: Proporción de Hortalizas Cultivadas Bajo Cubierta.

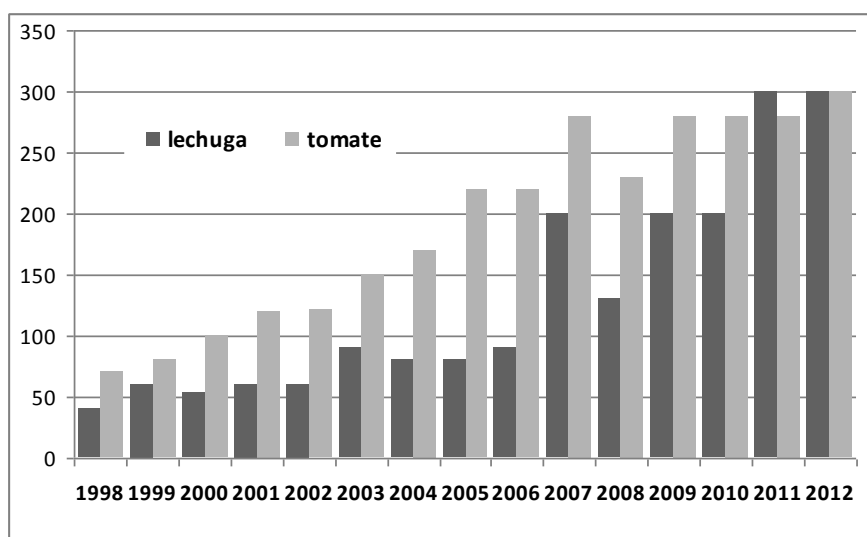


Fuente: Elaboración propia en base a datos Agencia Extensión INTA MdP (1998/2012).

A mediados de los 1990, los principales cultivos bajo cobertura plástica eran el tomate y pimienta. Como en el resto de las áreas de producción hortícola, las especies de hoja (lechuga, espinaca) se incorporan como especies de ciclo corto que permiten amortiguar el costo de la inversión, obteniendo 3 cultivos por año sobre una misma superficie. En el Partido de General Pueyrredón predominan invernáculos tipo capilla (con estructura de madera y cobertura plástica) de bajo costo (Bocero y Prado, 2008).

En los últimos 20 años, los cambios en el tipo de producto bajo cobertura plástica muestran una cierta especialización en la zona de dos productos: tomate y lechuga. Si bien tomate fue siempre uno de los principales, en el período analizado su superficie aumenta un 76% y la lechuga un 86%, desplazando de alguna manera al pimienta y espinaca. El siguiente gráfico muestra el claro dinamismo de ambas hortalizas cultivadas bajo cubierta desde 1998 hasta la actualidad, basándose en la superficie utilizada.

Gráfico 12. Gral. Pueyrredón: Evolución Superficie Lechuga y Tomate Bajo Cubierta (Ha)



Fuente: Elaboración propia en base a datos Agencia Extensión INTA MdP (1998/2012)

El aumento en superficie del 650% de lechuga y 328% de tomate bajo la modalidad de invernáculo, explica de alguna manera la menor superficie dedicada para estas hortalizas en el cultivo a campo. De todas maneras, es de destacar que aún existen muchos horticultores que producen lechuga a campo, ocupando el 84% de la superficie total de lechuga. En cambio, los productores de tomate (en general más capitalizados) han optado casi exclusivamente por la tecnología de invernáculo. Hoy en día, en el Partido de General Pueyrredón, el 71% de la superficie con tomate se encuentra bajo cubierta.

La adopción del cultivo bajo cubierta introduce diferenciaciones en el campo laboral. Las tareas culturales son mayores y requieren de precisión y prolijidad; se produce una mayor estandarización de los trabajos, basándose en pautas más estrictas que provienen del asesoramiento agronómico. En síntesis, el cambio tecnológico y la llegada de la población boliviana posibilitaron el aumento de la producción y superación del mercado local como ámbito de comercialización. Esto se observa particularmente dentro de los productores con mayor capacidad para innovar. De acuerdo a un estudio de caso (Carrozzi y Viteri, 2002), donde se analizan 11 empresarios marplatenses, su innovación en invernáculos y ferti-riego obedece a cambios del mercado comercial. Más de la mitad trata directamente con los supermercados. Esta vinculación les permite alcanzar mejores precios en sus mercaderías acondicionadas (lavadas, clasificadas, enfriadas) y correctamente embaladas.

Con una superficie promedio de 80 has en propiedad, dedican entre el 1 y 7% de dicha superficie al cultivo bajo cubierta (no más de 7 ha). En cuanto a la organización laboral, este grupo de horticultores registra variantes que van desde trabajo familiar combinando con uno o dos medieros hasta empresarios que delegan la función productiva a terceros (asalariados permanentes o medieros). Un 73% de los casos produce tomate bajo cubierta, y tres de ellos combinan con producción a campo bajo riego por goteo. El rendimiento de tomate bajo plástico de los productores bajo estudio (152 ton/ha) supera la media de la zona de esa época (99 ton/ha). Para el caso de lechuga se observan cambios en función de la demanda de los supermercados. Si bien, predominan el tipo capuchino, mantecosa y latino, comienza a crecer otro tipo de lechugas (morada, rizada, roble, etc.). Parte de estos cambios obedecen a transformaciones en el hábito alimenticio de los consumidores como se analizará en el capítulo de Borrás y otros, en esta publicación.

Las transformaciones dentro de la trama productiva del cinturón hortícola marplatense también pueden analizarse a través de los tres mercados mayoristas instalados en la región (Ghezán et al., 1999; Viteri y Ghezán, 2011). Durante la década del 1950s, el crecimiento urbano y la actividad turística de la ciudad permitieron la concentración de la venta de frutas y hortalizas, primero informalmente y luego a través de la constitución de mercados concentradores (Cooperativa de Horticultores desde 1953 y el mercado de Abasto desde 1963).

Hasta 1997 estos dos mercados eran los encargados de recibir la casi totalidad de la producción local y abastecer no sólo a la ciudad de Mar del Plata sino a otras localidades vecinas como Balcarce, Tandil, Olavarría, y partidos de la costa. Las grandes transformaciones tanto en la estructura productiva como en el tipo de productos en los que comenzaron a especializarse algunos de los horticultores modificaron la envergadura de estos mercados mayoristas.

Con el crecimiento demográfico de la ciudad, estos mercados quedaron encerrados en el centro urbano. Esto dio lugar, como en el resto del país, a la construcción de dos nuevos

mercados en 1997. Además de la Cooperativa de Horticultores que se mantuvo en el radio céntrico (Chile y Los Andes), se conformaron dos mercados mayoristas privados. Uno a cargo de la asociación de Productores Consignatario Fruti-hortícolas (PROCOFRUT) en ruta 226 km 7,5 y el Abasto Central, propiedad del señor Pellegrino, en ruta 88 km 5,5 (Ghezán et al., 1999; Viteri y Ghezán, 2011).

Si bien la proliferación de mercados mayoristas se vincula a diferentes intereses políticos, económicos y sociales, la necesidad de innovar en estos espacios comerciales también debe relacionarse con el desarrollo e importancia de la producción hortícola en la zona. La existencia de 3 mercados mayoristas en la zona (Cooperativa de Horticultores, Pro.Co.Sud y Abasto Central) muestra cierta ineficiencia comercial, sumada a la clara disminución del volumen comercializado. Todos los actores sociales involucrados en la trama productiva y comercial local concuerdan en la necesidad de generar una distribución más eficiente. Sin embargo, a la hora de tomar decisiones los intereses personales y/o corporativos prevalecen sobre la búsqueda de un proyecto en común. A la falta de acuerdo entre consignatarios para construir un solo mercado, se sumó la ley de desregulación del funcionamiento de los mercados (Ley de Reforma del Estado 2.284/91).

Los tres mercados están administrados de manera privada. Abasto Central posee un único propietario, mientras que el resto es resultado de la toma de decisiones de un grupo de actores sociales (Cooperativa, Sociedad Anónima). En cuanto a infraestructura, si bien Abasto Central ofrece mayor número de puestos y más amplios, registra el menor porcentaje de ocupación, tanto en locales fijos como en playas hortícolas o playas libres donde son los propios productores los que venden sus productos. El mercado de la Cooperativa ofrece solamente 128 puestos, siendo el único con el 100% de los mismos en plena actividad. Entre 1999 y 2011, el número de operadores disminuyó en Abasto Central, mientras que en el mercado de Pro.Co.Sud se mantuvo más o menos constante, y en la Cooperativa aumentó un 45%. En este último hubo una redistribución de puestos, achicando las playas libres (Viteri y Ghezán, 2011).

Cambios tanto en la producción como en el consumo de frutas y hortalizas parecieran haber modificado la dinámica de estos tres mercados en los últimos 12 años (1999-2011). De acuerdo a los mayoristas y administrativos entrevistados en 2011, las principales causas pueden ser: disminución del consumo, ventas directas en las quintas con destinos a otros mercados, venta por reparto que hacen algunos productores sin pasar por los mercados mayoristas. De acuerdo a los datos relevados en 1999 y 2011 se puede inferir que el volumen de ventas de frutas y hortalizas en estos mercados disminuyó aproximadamente un 24%. Si bien la disminución se registra en los tres mercados, la misma ha sido mayor en Abasto Central.

La elección por uno u otro mercado se vincula a la capacidad financiera y gerencial de cada uno de los operadores. Desde 1999, los mayoristas grandes y algunos medianos siguen trabajando en los tres mercados ya sea con sus propios puestos o con representantes. Los grandes operadores necesitan estar en los tres mercados para absorber la mayor cantidad de clientes posibles. En cambio, para productores que recientemente incursionan en la comercialización con puesto (principalmente bolivianos), la elección del mercado está asociada a sus redes sociales y a su capacidad de volumen de ventas. Los pequeños productores, en general, prefieren trabajar en plazas pequeñas y evitar competir con grandes introductores. Igualmente, en los mercados de mayor envergadura, los pequeños utilizan estrategias como bajar precios para acceder a una mayor cartera de clientes.

De acuerdo a lo investigado (Viteri y Ghezán, 2011), el mercado de ProCoSud es el más dinámico ya que cuenta con operadores que manejan más de 1.500 bultos diarios. Si bien en Abasto Central también comercializan algunas de estas grandes firmas, ninguna alcanza a vender más de 900 bultos diarios. De las cinco firmas que venden más de 1500 bultos, dos pertenecen a comercializadoras de frutas principalmente bananas y otras dos ofertan hortalizas pesadas. Si bien estas firmas se encuentran directa o indirectamente en los tres mercados, sólo alcanzan este volumen de ventas en Pro.Co.Sud.

Los tres mercados cuentan con personal responsable ante el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SE.NA.SA.). Para cumplir con el Sistema de Control a la producción y comercialización de frutas y hortalizas frescas (SI.CO.FHOR), la administración de cada mercado debe seguir los pasos de higiene, control de plagas y manejo de desechos detallados en el Manual de Procedimientos Operativos Estandarizados de Sanitización (POES). Para verificar "in situ" el cumplimiento de dichas normas, personal de SENASA visita estos mercados trimestralmente desde 2006. Además de controlar el estado sanitario, verifica que los operadores vendan productos hortícolas con su respectiva identificación. Los productores están obligados a llevar su mercadería al mercado con su número de Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios (Renspa³). Por ejemplo, la falta de Renspa en muchos puestos puede implicar una sanción para todo el mercado. El objetivo del Renspa es poder realizar la trazabilidad en productos verdes así como promover buenas prácticas agrícolas (BPA).

La búsqueda de las autoridades por mejorar la trazabilidad de los productos hortícolas producidos y comercializados en el Cinturón Hortícola del Partido de General Pueyrredón se traduce en la conformación de normas y reglas de difícil visibilidad en el terreno de las prácticas productivas y comerciales. Un ejemplo de disociación entre reglamentación y prácticas es la iniciativa de un colectivo de actores que busca regular el uso de agroquímicos en la zona. A mediados de los 1990s, el grupo BIOS (asociación civil sin fines de lucro), conjuntamente con actores sociales involucrados en diversas instituciones técnicas y académicas, como por ejemplo la Universidad Nacional de Mar del Plata y el INTA, pidieron a las autoridades municipales que efectivicen la prohibición del uso de cualquier plaguicida de síntesis (fungicida, insecticida, herbicida, acaricida, etc.) de aplicación agropecuaria o forestal dentro del radio de mil (1.000) metros a partir del límite de las plantas urbanas o núcleos poblacionales. Esto dio origen a la Ordenanza Municipal 18.740/2008 que debía comenzar a implementarse en 2012. Sin embargo, la Ordenanza tuvo que modificarse debido a la no aceptación por parte de la Asociación de Productores Fruti-hortícolas y Afines.

Después de una serie de encuentros entre municipales, grupos sociales que piden regular el uso de agroquímicos y la asociación de productores, se modificó la Ordenanza 18.740. Hoy en día, dicha reglamentación permite la aplicación de productos autorizados por la Organización Mundial de la Salud. Si bien todavía el proceso de formalización y ejecución de la Ordenanza está en busca de una mejor gestión asociada entre cada una de las partes involucradas, podría sentar jurisprudencia para otros cinturones hortícolas (Verón, 2012, diario La Capital 29/04/2013).

³ El Renspa es anual y por predio. El trámite no tiene costo. Si bien el horticultor no debe presentar CUIT, debe dejar fotocopia del alquiler o la escritura. Esto último trae algunas resistencias por parte de los horticultores para formalizar el trámite. (Encuesta 13, 12/07/2011).

5. Reflexiones Finales

La producción hortícola nacional, y la bonaerense en particular, han experimentado grandes cambios en las últimas décadas. Estas transformaciones estuvieron marcadas por cambios tecnológicos en la producción (invernáculo), en las formas de organización del trabajo, en la distribución (proliferación de mercado mayoristas, nuevas cadenas de comercio minorista) y en el consumo. Este capítulo focalizó en aspectos vinculados con la producción hortícola, particularmente de tomate y lechuga.

A través de datos secundarios, se constató que la provincia de Buenos Aires desde 2002 viene sosteniendo el 59% de la superficie total nacional de lechuga y el 18% de tomate. Buenos Aires es la primera provincia, con mayor superficie bajo invernáculo de lechuga y la segunda, después de Corrientes, de tomate. Los cinturones hortícolas que más dinámica de desarrollo han evidenciado en los últimos años han sido La Plata y Partido de General Pueyrredón.

El cinturón de La Plata crece en función de la retracción de la superficie del resto del área hortícola de la provincia, particularmente del Gran Buenos Aires. Los espacios cercanos a grandes conglomeraciones poblacionales compiten entre la producción y la construcción de viviendas o barrios cerrados. De acuerdo a los datos estadísticos, se registra un aumento en la superficie de tomate perita y una disminución del tipo redondo. De todas maneras, informantes calificados consideran que la superficie ha crecido en ambos casos y esto implicó un mayor crecimiento en cuanto a volumen ofertado por la zona. El aumento de la producción de lechuga entre 1998 y 2005 es vertiginoso, obedeciendo a un incremento de la superficie tanto de cultivo a campo (119%) como bajo cubierta (239%). Predomina el cultivo tipo mantecosa, uno de los más demandados por las cadenas de supermercados.

Los datos suministrados por la Agencia de Extensión del INTA Mar del Plata registran cierto estancamiento en la superficie dedicada a hortalizas en el Partido de General Pueyrredón se mantiene más o menos constante. En el caso particular de tomate y lechuga, las superficies decaen en un 36 y 22% respectivamente entre 1993/2012. Sin embargo, el casi 10% de la superficie dedicada al cultivo bajo cubierta en el Partido está cubierto principalmente por tomate y lechuga que absorben 300 ha cada uno.

La difusión de producción bajo cubierta, que comienza a fines de los 1980s, modifica la estructura productiva en ambos espacios hortícolas. Uno de los parámetros a tomar en cuenta puede ser la transformación de la organización laboral dentro de las explotaciones. Las producciones bajo plástico requieren mayor minuciosidad y prolijidad en el trabajo en espacios reducidos, manejo preciso de elementos atmosféricos (humedad, aire, calor) y químicos (fertilizantes, fungicidas, herbicidas), algunas veces, controlados a través de equipos computarizados; implicando grandes transformaciones en la demanda laboral. En este capítulo, se trató de abordar el tema a través de una tipología de las explotaciones hortícolas desarrollada por el grupo de investigación de la Universidad de Buenos Aires (Benencia et al. 2009) donde se muestra brevemente los cambios organizacionales dentro de la horticultura que muestra signos de capitalización sin perder sus características de producción familiar.

Si bien el capítulo 1 focaliza en los cambios dentro de la trama comercial, en este caso se hizo referencia a un estudio de caso de los tres mercados mayoristas ubicados en el Partido General Pueyrredón. Entre 1999 y 2011, estos mercados han disminuido su volumen de comercialización. Esta aparente contradicción respecto a la evolución productiva de la zona puede estar vinculada al grado de especialización (hortalizas de hoja, tomate) que implica

una ampliación de sus fronteras comerciales y una disminución de su bio-diversidad. De acuerdo a informantes calificados, 70% de la producción hortícola del cinturón marplatense se comercializa fuera de la zona, pasando por los mercados locales entre un 10 y 15%. Esto no implica una disminución en la importancia de los mercados mayoristas como principal destino comercial por parte de los pequeños y medianos productores. De acuerdo al último censo provincial, los mercados mayoristas absorben el 36% del volumen comercializado en la provincia de Buenos Aires.

Un tema de importancia apenas esbozado en este capítulo se relaciona con la forma de producir en cada uno de estos cinturones hortícolas. La búsqueda de cierta trazabilidad con productos sensibles al uso de agroquímicos, llevó a las autoridades sanitarias e impositivas a incrementar controles en la producción y comercialización de frutas y hortalizas (SI.CO.F.HOR, Renspa, Manual POES) en todo el país. Pareciera que estos controles sensibilizaran aún más a estos actores sociales que generalmente buscan ser invisibilizados. Un claro ejemplo es la intención de puesta en vigencia de la Ordenanza Municipal 18.740/2008. La aplicación de agroquímicos en la horticultura es una práctica histórica. En el proceso de selección, adquisición y aplicación de agroquímicos se manifiesta una creciente intervención de los proveedores de insumos. Los condicionamientos de la aplicación de plaguicidas de manera desmedida (sin respetar los períodos de carencia) se vinculan con las cada vez mayores exigencias de calidad visual del producto final, el desconocimiento del momento y cantidad adecuados de aplicación, y la necesidad de incrementar rendimientos. La complejidad de la trama productiva y comercial de la horticultura demanda políticas públicas consensuadas por los diferentes intereses en juego. Se debe ir más allá de la aplicación de diferentes leyes y reglamentaciones. Para ello, es necesario otro tipo de intervención que permita consensuar entre las demandas de los propios productores y de los consumidores, educando en busca de pautas de consumo que privilegien una calidad higiénica de un producto hortícola más allá de características visuales de homogeneidad en tamaño, color y forma.

Bibliografía

- Archenti, A. (2000) El Espacio Social en la Horticultura Platense: Migración y Trabajo, In Espacio Tecnológico, Población y Reproducción Social en el Sector Hortícola de La Plata (Ed, Ringulet, R.) Serie Estudios e Investigaciones 39, UNLP, pp. 57-66.
- Barsky, A. (2005) El periurbano productivo, un espacio en constante transformación. Introducción al estado del debate, con referencias al caso de Buenos Aires, Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales, IX.
- Benencia, R. (1997a) Area Hortícola Bonaerense: Cambios en la producción y su incidencia en los actores sociales, La Colmena, Buenos Aires.
- Benencia, R. (1997b) La mediería, In Area Hortícola Bonaerense: Cambios en la producción y su incidencia en los actores sociales (Ed, Benencia, R.) La Colmena, Buenos Aires, pp. 151-177.
- Benencia, R. (2001) Transformaciones en la Horticultura Periurbana Bonaerense en los Últimos Cincuenta Años. El Papel de la Tecnología y la Mano de Obra, <http://www.geocapacitacion.com.ar/geoweb/biblio/tyh.pdf>.
- Benencia, R. (2002) Transformaciones en la Horticultura Periurbana Bonaerense en los últimos Cincuenta Años. El Papel de la Tecnología y la Mano de Obra, In CEDERU, Facultad de Agronomía, UBA Centro de Estudios y Servicios Sociales.
- Benencia, R., Quaranta, G., S. Casadinho, J. (2009) Cinturón Hortícola de la Ciudad de Buenos Aires: Cambios Sociales y Productivos Ciccus Editorial, Buenos Aires.

- Bocero, S. y Prado, P. (2008) Horticultura y Territorio. Configuraciones Territoriales en el Cinturón Hortícola Marplatense a fines de la década del Noventa, Estudios Socioterritoriales. Revista de Geografía, 7, 98-119.
- Carrozzi, L. y Viteri, M. (2002) Transformaciones tecnológicas en el cinturón hortícola de Mar del Plata, Revista de Agronomía de la Universidad Nacional de Cuyo, XXXIV, 81-89.
- CHBA (2001) Censo Hortícola Bonaerense, Ministerio Asuntos Agrarios -Consejo Federal Inversiones.
- CHFBA (2005) Censo Hortícola Florícola Buenos Aires, Ministerio de Asuntos Agrarios.
- CHGBA (1998) Censo Hortícola Gran Buenos Aires, SAGPyA-INDEC.
- CHGP (1993/94) Censo Hortícola Partido General Pueyrredón, SAGPyA-INTA-Cooperativa Horticultores, pp. 31.
- Di Napoli, M., Hamdan, V. y Iorio, C. (2003) Estudio evolutivo de la estructura socio-productiva y comercial de las explotaciones hortícolas del cinturón verde de Mar del Plata, In III Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales CIEA, Facultad de Ciencias Económicas, Bs. As.
- Garat, J. J. (2002) Revalorización de la Horticultura Local: Tomate Platense en La Plata, Biodiversidad, 34, 19-21.
- García, M. (2011) Análisis de las transformaciones de la estructura agraria hortícola platense en los últimos 20 años. El rol de los horticultores bolivianos, In Ciencias Agrarias UNLP, La Plata.
- García, M. y Hang, G. (2005) Devaluación en el Cinturón Hortícola Platense, In IV Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales Facultad de Ciencias Económicas, UBA, Buenos Aires.
- García, M. y Kebat, C. (2008) Transformaciones en la Horticultura Platense. Una mirada a través de los Censos, Realidad Económica, 237, 110-134.
- Ghezán, G., Viteri, M. L. y Carrozzi, L. (1999) Cambios en la distribución de frutas y hortalizas en la ciudad de Mar del Plata. Mercados Mayoristas, Operadores tradicionales y nuevos agentes, INTA, Balcarce.
- Gutman, P., Gutman, G. y Dascal, G. (1987) El campo en la ciudad. La producción agrícola en el Gran Buenos Aires, CEUR, Buenos Aires.
- INDEC (1988) Censo Nacional Agropecuario.
- INDEC (2003) Censo Agropecuario, http://www.indec.gov.ar/default_cna2002.htm.
- Mikkelsen, C. (2008) Cambios y Reestructuración en el espacio rural: El caso del Partido de General Pueyrredón, Argentina, Estudios Socioterritoriales. Revista de Geografía, 7, 172-202.
- Propersi, P. (2006) Persistencia y cambio de las unidades de producción hortícola en el Cinturón Verde del Gran Rosario, Revista de Estudios Rurales - Centro de Estudios Histórico Rurales. Universidad Nacional de La Plata, 7, 1-13.
- Ringuelet, R., Attademo, S., Salva, C. y Archentti, A. (1992) Tiempo de Medianero, Ruralia, 3.
- Stavisky, A. (2010) Situación Actual de la Plásticultura en Argentina, In XXXIII Congreso Argentino de Horticultura. Rosario.
- Verón, J. (2012) Ciudad, Ambiente y Gestión Socio-Urbana: El caso de la "Ciudad Feliz", Trabajo presentado como requisito para la maestría de FLACSO.
- Viteri, M. y Ghezán, G. (2011) Mercados Mayoristas de Frutas y Hortalizas Frescas en Mar del Plata: Dinámica y Evolución (1999-2011), In VII Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales CIEA-INTA-GESA, Buenos Aires.