

# **VALOR AGREGADO DE LOS CULTIVOS HORTÍCOLAS TRADICIONALES DE GENERAL PUEYRREDON, ARGENTINA, EN EL PERÍODO 1993-2010**

Lacaze, María Victoria<sup>1</sup>  
Atucha, Ana Julia<sup>2</sup>  
Adlercreutz, Enrique<sup>3</sup>

Recibido: 14-09-2015    Revisado: 21-01-2016    Aceptado: 28-07-2016

## **RESUMEN**

Mar del Plata, ciudad cabecera del partido de General Pueyrredon, es el principal balneario turístico de Argentina y una importante ciudad del país en términos poblacionales. La producción de bienes y servicios finales del municipio, estimada a través del Producto Bruto Geográfico, indica que el turismo, el puerto pesquero y la industria alimenticia son las actividades económicas más relevantes del Partido. Sin embargo, la frutihorticultura intensiva es una importante fuente de valor agregado del sector primario local. En efecto, la zona cuenta con condiciones agroecológicas muy propicias que, junto con otros factores técnicos, mano de obra e insumos, hacen que esta región sea una de los principales centros de abastecimiento de hortalizas de hoja y fruto para el resto del país. Desde el 2001, cuando Argentina abandona el régimen cambiario de convertibilidad, los precios de los principales cultivos hortícolas experimentaron una aceleración relativamente menor que la de sus principales costos directos, presionando a los productores a generar cambios que permitieran mejorar sus resultados económicos de corto plazo. Sin embargo, la adopción de estrategias que incrementen el valor agregado sectorial requiere esquemas productivos de largo plazo y basados en acciones conjuntas entre productores. El objetivo del trabajo es analizar la evolución de los resultados económicos y las estrategias productivas adoptadas de los principales cultivos de huerta durante el período 1993-2010, desde la perspectiva de la estimación del valor agregado por esta actividad.

**Palabras clave:** Argentina, Buenos Aires, estrategias productivas, frutihorticultura intensiva, resultados económicos, General Pueyrredon, Producto Bruto Geográfico

---

<sup>1</sup> Licenciada en Economía (Universidad Nacional de Mar del Plata-UNMDP, Argentina); M.Sc. en Programas Sociales (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales-FLACSO, Argentina); Candidata a Doctora en Economía (Pontificia Universidad Católica, Argentina). Docente-investigadora (Profesor Adjunto) de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la UNMDP. **Dirección postal:** Funes 3250, 7600. Mar del Plata, Argentina. **Teléfono:** +54-2234749696, interno 339; **e-mail:** mvlacaze@mdp.edu.ar

<sup>2</sup> Licenciada en Economía y Especialista en Docencia Universitaria por la Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP). Docente-investigadora (Profesor Adjunto) de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la UNMDP. **Dirección postal:** Funes 3250, 7600, Mar del Plata, Argentina. **Teléfono:** +542234749696, interno 332; **e-mail:** atucha@mdp.edu.ar

<sup>3</sup> Ingeniero Agrónomo por la Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP). Responsable de la Oficina de Información Técnica Mar del Plata-de la Estación Experimental Agropecuaria Balcarce- del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). **Dirección postal:** Dorrego 2593, 7600, Mar del Plata, Argentina. **Teléfono:** +542234726274; **e-mail:** adlercreutz.enrique@inta.gov.ar

**ABSTRACT**

Mar del Plata, capital city of municipality of General Pueyrredon, is the main seaside resort of Argentina, as well as an important city in terms of population. The production of final goods of the Municipality, estimated through the Gross Geographic Product, indicates that tourism, the fishing port and the food industry are the most relevant economic activities. However, intensive horticulture is an important source of added-value within the local primary sector. In fact, the area has very favorable agri-ecological conditions which, along with other factors, make this region one of the main supply centers of production for the rest of the country. Since 2001, when Argentina abandoned the convertibility exchange regime, prices of the main horticultural crops experienced a relatively slower acceleration than their main direct costs, putting pressure on producers to generate changes that would allow them to improve their short-term economic performance. However, adopting strategies that increase sectoral added-value requires long-term productive schemes based on joint actions between producers. The objective of this article is to analyze the evolution of the economic performance and the productive strategies adopted for the main crops grown in the local horticultural belt, in the period 1993-2010 and from the perspective of the estimation of added-value by this activity.

**Key words:** Argentina, Buenos Aires, intensive horticulture, economic results, General Pueyrredon, Gross Geographic Product, productive strategies

**RÉSUMÉ**

Mar del Plata, la capitale de la municipalité de General Pueyrredon, est la principale station touristique de l'Argentine et une ville importante dans le pays en termes de population. La production de biens et services finaux de la municipalité, estimée par le produit national brut, indique que le tourisme, le port de pêche et l'industrie alimentaire sont les activités économiques les plus importants de ce Département. Cependant, la fruti-horticulture intensive est une source importante de valeur ajoutée du secteur primaire local. En effet, la région a des conditions agro-écologiques très favorables, ainsi que d'autres facteurs techniques, tels que le travail et les intrants, qui font de cette région l'un des principaux centres d'approvisionnement de légumes à feuilles et des fruits pour le reste de Pays. Depuis 2001, lorsque l'Argentine a abandonné le régime de convertibilité de la monnaie, les prix des principales cultures horticoles ont connu un ralentissement par rapport à ceux des principaux coûts directs. Les producteurs ont donc fait l'effort de générer les changements leur permettant d'améliorer leur performance économique à court terme. Cependant, l'adoption de stratégies pour augmenter le secteur de la valeur ajoutée nécessite des schémas productifs à long terme et basés sur une action commune entre les producteurs. L'objectif de cette étude est d'analyser l'évolution des stratégies économiques et productives adoptées par les principales cultures du verger dans la période 1993-2010, de façon à estimer la valeur ajoutée par cette activité.

**Mots-clé :** Argentine, Buenos Aires, horticulture intensive, General Pueyrredon, performance économique, Produit Brut Géographique, stratégies de production

**RESUMO**

Mar del Plata, cidade emblemática da região de General Pueyrredon, é a principal estância turística de Argentina é uma cidade importante no país em termos de população. A produção de bens e serviços finais do município, estimada pelo Produto Nacional Bruto, indica que o turismo, o porto de pesca e a indústria alimentar são as mais importantes atividades econômicas locais. Vale frisar que a produção hortifrutícola intensiva é uma importante fonte de valor agregado do setor primário local. A área tem condições agro-ecológicas muito favoráveis, juntamente com outros fatores técnicos, incluindo mão de obra e insumos, fazendo desta região um dos principais centros de fornecimento de vegetais folhosos e frutas para o resto do país. Desde 2001, quando a Argentina abandonou o regime de convertibilidade de moeda, os preços das principais culturas hortícolas experimentaram uma elevação relativamente mais baixa do que o crescimento dos principais custos diretos, fato que pressionou os produtores no sentido de adotar mudanças que pudessem melhorar o seu desempenho econômico no curto prazo. No entanto, a adoção de estratégias para aumentar o setor de valor agregado requer sistemas de produção de longo prazo e baseado em uma

ação conjunta entre os produtores implicados. O objetivo deste estudo foi analisar a evolução das estratégias econômicas e produtivas adotadas nos principais cultivos no período 1993-2010, a partir da perspectiva do valor agregado propiciado por esta atividade.

**Palavras-chave:** Argentina, Buenos Aires, desempenho econômico, estratégias de produção, horticultura intensiva, General Pueyrredon, Produto Bruto Geográfico

## 1. INTRODUCCIÓN

La frutihorticultura argentina se caracteriza por su amplia distribución geográfica y por la diversidad de los cultivos que se producen. Se trata de un sector importante en términos sociales y económicos, que tiene capacidad de satisfacer la demanda interna de alimentos y contribuye de manera significativa al Producto Bruto (Bocero & Prado, 2007).

El Producto Bruto se define como el valor monetario de los bienes y servicios finales, producidos por una economía durante un período determinado, recibiendo la denominación de Producto Bruto Geográfico (PBG) cuando está referido a una jurisdicción subnacional. Se trata de un indicador macroeconómico básico, que describe el tamaño y da cuenta del desempeño de la economía analizada, permitiendo conocer la dimensión y el aporte de las actividades productivas desarrolladas, así como estudiar la existencia y posible gestación de eslabonamientos productivos y cadenas de valor. Por todo ello es un indicador que resulta útil para la toma de decisiones, con base en datos reales, referidas al uso de los recursos públicos, el diseño de las políticas económicas y la orientación de los proyectos productivos privados.

La República Argentina está formada por 24 provincias y una ciudad autónoma, Buenos Aires. Cada provincia está compuesta por jurisdicciones de menor nivel, denominadas indistintamente como partidos, municipios o departamentos. La provincia de Buenos Aires, donde se emplaza el partido de General Pueyrredon, cuenta con la mayor superficie total implantada con frutas y hortalizas en Argentina (20% del total) y genera el 22% de la producción total del país (Fernández Lozano, 2012).

Mar del Plata, la ciudad cabecera del partido de General Pueyrredon, cuenta con una población estable de 650 mil habitantes –según el Censo Nacional de Población 2010– que se duplica en la temporada de verano (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INDEC], 2015). En términos poblacionales, Mar del Plata es la segunda ciudad

del interior de la provincia de Buenos Aires y la sexta del país, luego de Buenos Aires, Rosario, Córdoba, Mendoza y La Plata.

El PBG de General Pueyrredon para el último año base calculado (el 2004), ascendía a 6 mil millones de pesos argentinos (\$ o ARS), lo que representa casi el 2% del PIB del país para dicho período (Wierny, 2004). Los resultados de ese estudio mostraron importantes cambios en la estructura sectorial del PBG municipal, respecto del estudio previo, con año base 1993. Entre ellos se advierte un significativo incremento del Sector Primario (4,7% del PBG en 1993 y 10% en 2004), explicado esencialmente por el destacado desempeño de Mar del Plata como el principal puerto pesquero (con el 48% de las capturas totales en 2004), así como por los volúmenes de capturas registrados en ese año.

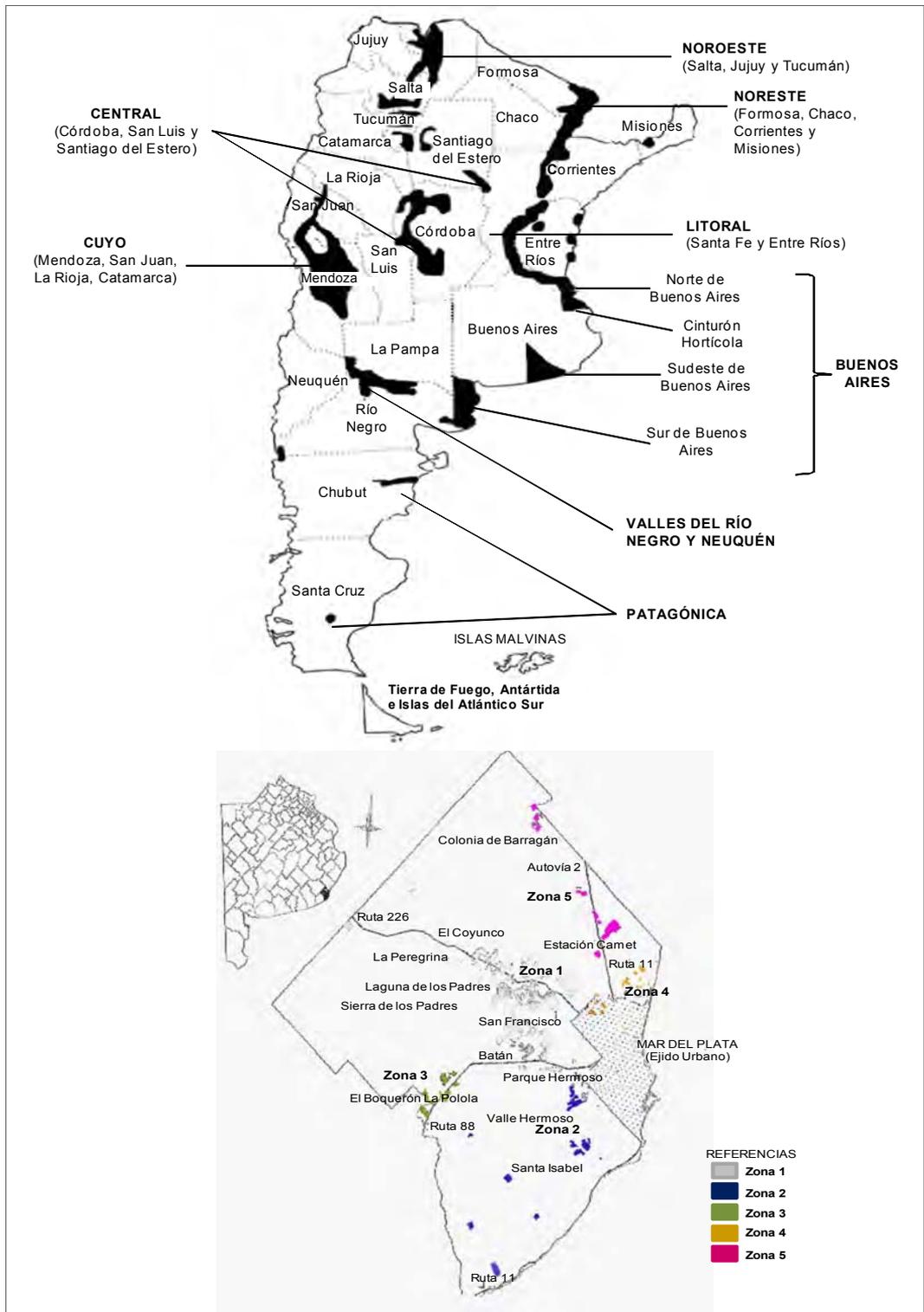
Dentro del Sector Secundario, cuya participación relativa prácticamente no ha cambiado (25% del PBG en 1993 y 26% en 2004), se verificó un importante incremento de la industria (60% del Sector Secundario en 1993 y 72% en 2004). Si bien esta actividad ha estado históricamente centrada en la alimentación, con gran peso de la industria pesquera, se destaca el crecimiento de las industrias metalmecánica y química.

Finalmente, el Sector Terciario detenta el 64% del PBG en el año 2004. Esto corrobora el perfil productivo del municipio, orientado a la prestación de servicios fuertemente vinculados al turismo que recibe la ciudad de Mar del Plata.

Las últimas estimaciones de PBG disponibles a nivel local incluyen la serie 2004-2012 a precios constantes, así como el año 2012 a precios corrientes (Lacaze *et al.*, 2014). La Figura Nº 1 presenta la estructura productiva local para los tres períodos con estimaciones disponibles a precios corrientes: 1993, 2004 y 2012.

Los rasgos salientes de la evolución de la estructura productiva en ese período dan cuenta de un proceso de contracción de la actividad pesquera extractiva, así como una expansión de la





**Figura 2.** Distribución geográfica de la horticultura en Argentina (arriba) y en el partido de General Pueyrredon (abajo)

**Fuente:** Fernández Lozano (2012) y Bocero & Prado (2007)

cambios acompañados además por transformaciones en la tenencia y el uso de la tierra (Benencia & Quaranta, 2005). En la actualidad, el esquema productivo local es altamente diversificado e intensivo en uso de mano de obra y de capital. La producción bajo cubierta en invernáculos está ampliamente extendida, utilizándose masivamente el riego mecanizado y las semillas híbridas. Además, se ha comenzado a transitar un camino hacia el retroceso en la aplicación de agroquímicos, situación que deviene de importantes cuestiones legales que están dando inicio a otro proceso de transformación tecnológica, que propicia el uso de controladores biológicos y agroquímicos de bajo impacto ambiental.

La frutihorticultura local comprende la producción de flores y productos de vivero, la producción extensiva de papa y la producción de frutas y hortalizas desarrollada intensivamente en quintas<sup>4</sup>, al aire y bajo cubierta, en la que se centra este trabajo. A diferencia de la producción papera, que se desarrolla en todo el sudeste bonaerense, el cordón frutihortícola está circunscripto al partido de General Pueyrredon y cuenta actualmente con unas 600 explotaciones de pequeña escala, de tipo hortícola, frutícola o mixto. En efecto, el 80% de los productores posee menos de 15 hectáreas y, en cuanto a la tipología social agraria, predomina el tipo familiar.

La recesión macroeconómica de fines de la década de 1990, el derrumbe del régimen cambiario de convertibilidad a fines de 2001 y la devaluación de principios de 2002 provocaron significativos cambios en los precios relativos de insumos y productos frutihortícolas, tanto por el encarecimiento de los insumos importados y el efecto inflacionario que se trasladó a los de origen nacional, como por las ventas al mercado doméstico en moneda local. Paralelamente, la exportación de los elevados volúmenes de capturas pesqueras se vio favorecida por un tipo de cambio alto. La

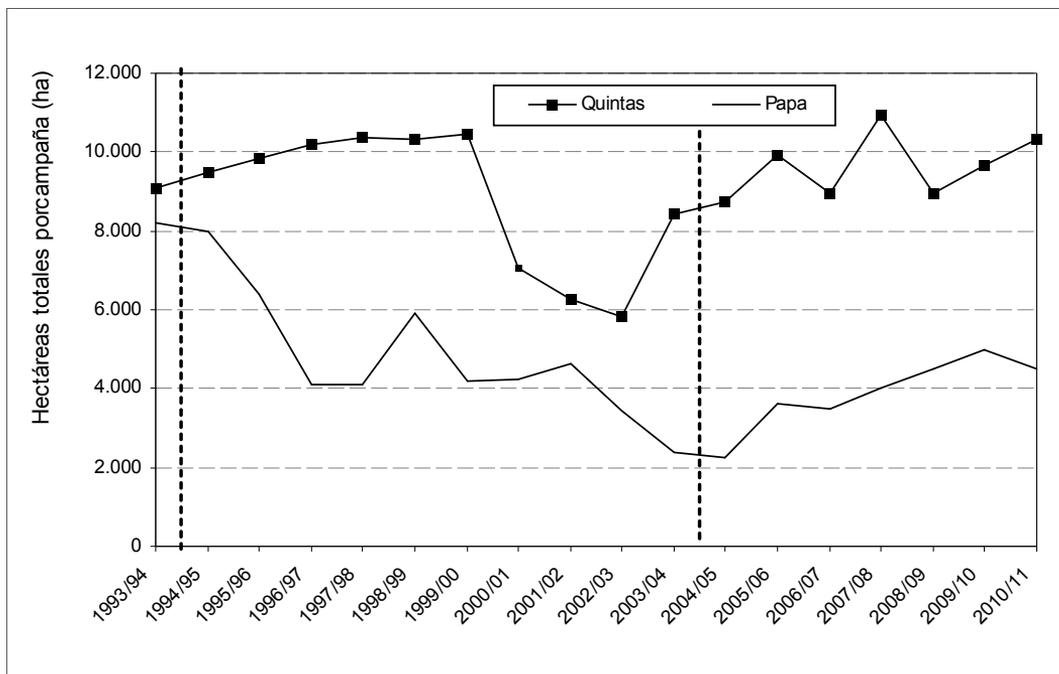
falta de incentivos vía precio –además– redujo el área sembrada con papa, para incrementar la superficie destinada a otros cultivos extensivos cuya exportación también se vio beneficiada por el nuevo tipo de cambio, fundamentalmente cereales y oleaginosas (tal como se observa en la Figura N° 3).

Todo ello explica la pérdida de participación relativa de la frutihorticultura, entre 1993 y 2004, en el sector primario de actividad. En efecto, en la estimación de PBG (año base 1993) la pesca extractiva –desarrollada por buques fresqueros y congeladores– concentraba el 50% del valor agregado (VA) del sector primario, mientras que frutihorticultura generaba otro 40% (Atucha & Volpato, 2002). Pero la estimación del año base 2004 reveló que las capturas pesqueras generaban, en ese momento, el 69%, en tanto que la frutihorticultura solo aportaba un 16% al VA sectorial (Atucha *et al.*, 2012).

Al incremento en los costos de los insumos frutihortícolas se sumó la aparición de plagas, cuyo control marcó el inicio de una nueva etapa en el uso de insecticidas y tratamientos del suelo. El aumento en el precio de los combustibles impactó en el costo del riego y las labores mecánicas. Los arrendamientos de lotes para quinta se vieron incrementados por el aumento de los arrendamientos para producciones extensivas. Finalmente, ante el devaluado tipo de cambio, disminuyó la disponibilidad de mano de obra en las quintas, esencialmente de origen boliviano.

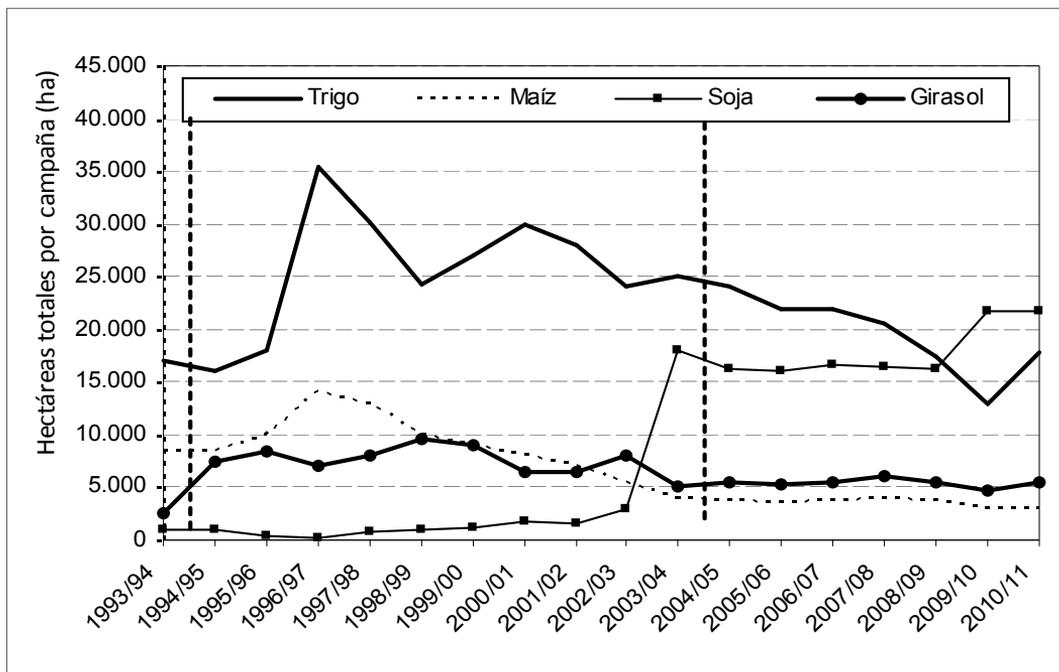
En definitiva, estas significativas modificaciones que impactaron en la frutihorticultura persistieron en el tiempo y obligaron a implementar estrategias alternativas que permitieran dar continuidad a la actividad. Debido a la importancia económica del sector a nivel local, el presente trabajo se propone analizar la evolución de los resultados económicos de los principales cultivos hortícolas del cinturón marplatense, en el período 1993-2010, desde la perspectiva de la generación de valor agregado sectorial. El estudio se acota a los cinco cultivos hortícolas tradicionales más importantes de la zona: lechuga, tomate, zanahoria, maíz dulce y zapallo. Este criterio obedece a que, de un total de 40 especies cultivadas, estos representan en promedio, el 65% del volumen total producido y de los ingresos por ventas en dicho período (Roveretti, Atucha, Lacaze & Fulponi, 2016).

<sup>4</sup> Coloquialmente se denomina en Argentina como «quinta» o «huerta» al predio productivo destinado a la obtención de hortalizas y frutas que, en otros países, recibe denominaciones tales como «finca» o «chacra». Corresponde a lo que, en términos censales, se denomina «explotación agropecuaria»; *i.e.*, una unidad económica de producción agrícola sometida a una única gerencia, independientemente de su tamaño, título o forma jurídica, siempre teniendo en cuenta que su producción se realice con destino comercial.



**Figura 3a.** Evolución de la superficie hortícola implantada con cultivos en quintas y a campo / papa (hectáreas totales por campaña)

Fuente: elaboración propia



**Figura 3b.** Evolución de la superficie sembrada con cereales y oleaginosas (hectáreas totales por campaña)

Fuente: elaboración propia

## 2. MATERIALES Y MÉTODOS

La estimación de PBG requiere la medición de tres variables: Valor Bruto de Producción (VBP), Consumo Intermedio (CI) y Valor Agregado (VA). La medición de VBP incluye el valor de venta de los bienes producidos netos de descuentos por gastos de comercialización. El CI es el valor de los bienes y servicios que se consumen, transforman o incorporan en la producción. El VA equivale a las remuneraciones a los factores productivos y se obtiene por diferencia entre VBP y CI<sup>5</sup>. La adición de los VA, por sectores de actividad, conforma el PBG del Partido.

Para las actividades agrícolas la estimación de VA emplea al cultivo como unidad de análisis. Los datos referidos a superficie sembrada y cosechada, rendimientos y volúmenes de producción provienen de la Oficina de Información Técnica (OIT, 2015) Mar del Plata, dependiente de la Estación Experimental Agropecuaria (EEA) Balcarce del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).

También se emplean las estructuras de costos y márgenes brutos, que provee dicha EEA (2015), elaboradas para un tipo productivo medio –representativo de la zona–, que surge de considerar el tamaño de las explotaciones, el régimen de tenencia de la tierra, los paquetes tecnológicos aplicados, los calendarios culturales de la zona y el rendimiento promedio de la producción.

A partir de esta información sobre insumos y labores requeridos para desarrollar cada actividad productiva y a fin de cuantificar los consumos intermedios (CI) y el valor agregado (VA) que genera cada actividad, la estimación de PBG requiere discriminar la composición de las labores en términos de mano de obra, mantenimiento y reparaciones de las maquinarias, combustibles, depreciaciones e intereses. Finalmente, de acuerdo con el Modelo Insumo Producto (MIP) del Sistema de Cuentas Nacionales de la Organización de las Naciones Unidas, se pueden elaborar matrices de coeficientes técnicos que permiten analizar los requerimientos directos de CI y VA demandados por cada actividad productiva (Propatto, 2003).

Es habitual que en la actividad hortícola la mano de obra sea remunerada bajo el sistema de mediería. Se trata de una relación contractual que vincula a

dos productores –uno propietario del capital y la tierra y el otro, proveedor de la mano de obra y encargado de la gestión del predio productivo–, quienes comparten los gastos de producción y el producido de la misma (Fraboni, 2005). El sistema asigna al proveedor de la mano de obra un porcentaje fijo de las ventas que, en el caso de la frutihorticultura local, es de un 20 ó 30%. Pese a que la mediería fue legalmente derogada en 2003 y que –en 2011– fue sancionada una nueva norma que asimila el trabajo agrario al urbano, el sistema aquí descrito subsiste en la práctica como forma de organización de la mano de obra.

La Figura N° 4 sintetiza la secuencia metodológica que permite elaborar las estimaciones de VBP, CI y VA en el sector agrícola.

Para analizar la evolución de la actividad económica a lo largo del tiempo, se obtienen y analizan series de volumen físico (cantidades producidas), de valor (ventas, VBP, CI, VA) y de precios. Al acotar el objeto de estudio a los cinco cultivos seleccionados, se utilizan los precios de sus insumos específicos, que provienen de publicaciones especializadas. Por su parte, los precios de venta mayorista de las hortalizas, se obtienen de las estadísticas elaboradas por el Departamento de Información Comercial del Mercado Central de Buenos Aires (MCBA) que, como se ha dicho, es el principal destino de más del 90% de la producción local. Se utiliza el promedio de los precios vigentes (netos de impuestos) para los meses en que se comercializa la producción de procedencia Mar del Plata, logrando una aproximación fidedigna a los ingresos por venta de los productores locales.

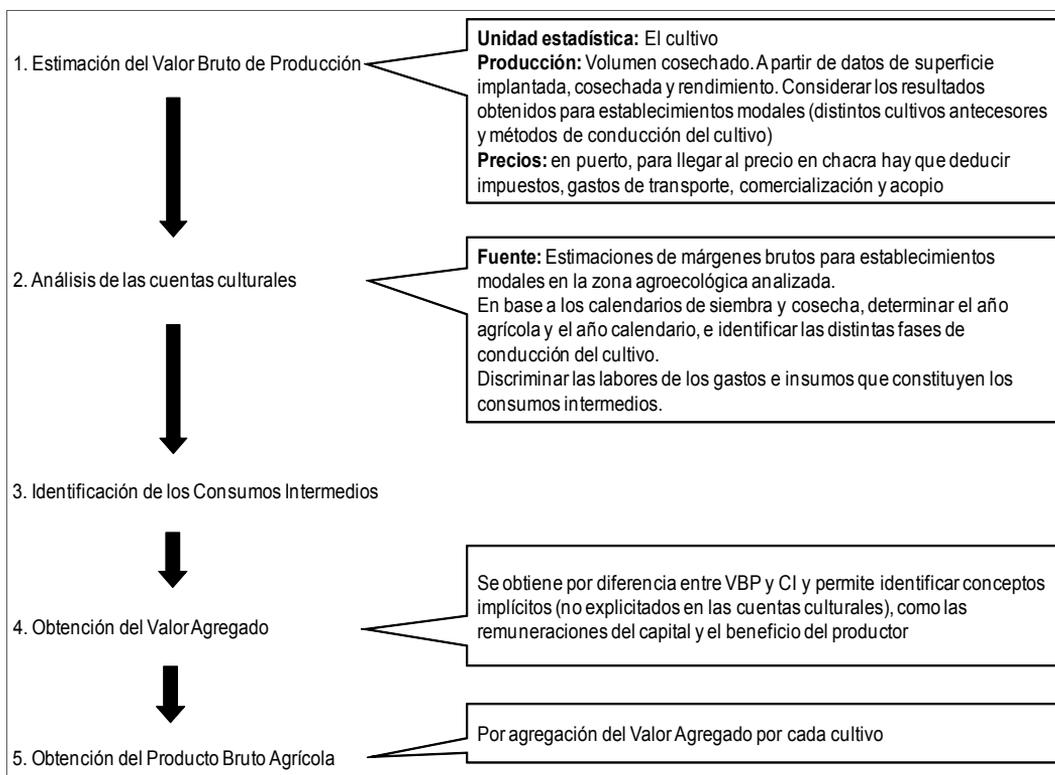
## 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 3.1. SUPERFICIE, RENDIMIENTO, PRODUCCIÓN Y VENTAS

En el Cuadro N° 1 se presenta el valor añadido por las actividades que componen el Producto Bruto Agrícola del partido para ambas estimaciones de PBG, como también para los años 2000 y 2010.

Las explotaciones tradicionales de cereales, oleaginosas y forrajeras compuestas mayoritariamente por cuatro cultivos: trigo, maíz, girasol y soja, ocupan una superficie muy superior a las de las explotaciones frutihortícolas en el partido. En total y para el promedio de los años bajo estudio las hectáreas hortícolas son unas 8 mil y el 60% de las mismas corresponde a los 5 cultivos analizados en el presente trabajo, un guarismo bajo

<sup>5</sup> El valor a gregado expresado en términos brutos añade, a las remuneraciones a los factores productivos, la reposición del capital desgastado en el desarrollo de la actividad productiva.



**Figura 4.** Esquema síntesis de la metodología sectorial para la estimación del Producto Bruto Agrícola

**Fuente:** elaboración propia con base en Wierny (2004)

**Cuadro 1.** Producto Bruto Agrícola del partido de General Pueyrredon (participación relativa de cada sector de actividad)

Sector de actividad	1993	2000 <sup>(a)</sup>	2004	2010 <sup>(b)</sup>
Cereales, oleaginosas y forrajeras	5%	12%	28%	23%
Frutihorticultura <sup>(c)</sup>	93%	86%	69%	74%
Floricultura y viveros	2%	2%	3%	3%
<b>TOTAL AGRICULTURA</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**Notas:** (a) A precios de 1993; (b) A precios de 2004; (c) Incluye el cultivo de papa, que en la zona se efectúa en forma extensiva

**Fuente:** elaboración propia, con base en estimaciones del PBG (Producto Bruto Geográfico) del Partido de General Pueyrredon

considerando que el promedio de hectáreas sembradas con los principales cereales y oleaginosas quintuplica la extensión ocupada con quintas. Cabe la misma observación para la papa que, si bien pertenece a los productos de quinta, en esta zona se cultiva en establecimientos de características extensivas, con bajo empleo de mano de obra. De allí que si se analizan estos datos *vis a vis* con la generación de VA, se destaque la gran importancia

económica que representa localmente la frutihorticultura desarrollada con mano de obra y capital intensivos.

Respecto de la caída en la importancia relativa de la frutihorticultura entre 1993-2010, este hecho se relaciona –en primer lugar– con una creciente relevancia adquirida por los cereales, de la mano de sus mejores precios relativos favorecidos por un tipo de cambio competitivo que –desde la salida

de la convertibilidad—, ha estimulado su exportación. En segundo lugar, la menor importancia relativa de la frutihorticultura se asocia directamente con la pérdida de rentabilidad de las quintas desde el abandono de la paridad peso-dólar y la posterior aceleración inflacionaria.

El Cuadro N° 2 muestra la superficie anualmente destinada a cada cultivo de quinta como proporción de la superficie hortícola total. En promedio se destina un 29% de las hectáreas hortícolas sembradas en el partido al cultivo de lechuga; un 14% a zanahoria, 10% a zapallo, 8% a maíz y 5% a tomate, que en la década de 1990 se desarrollaba a campo, pero posteriormente cursó un fuerte desarrollo bajo cubierta.

El cultivo de lechuga también se lleva a cabo a campo y bajo cubierta. En el período 2000-2010 el 97% de la superficie total destinada a esta especie y el 96% de la producción obtenida provinieron de la modalidad a campo. Para el caso del tomate, el 45% de la superficie fue implantada bajo cubierta, pero el 70% del volumen total ha sido obtenido bajo esta modalidad de producción.

El rendimiento o volumen por unidad de superficie cosechada depende, entre otros factores, de las condiciones climáticas, los costos de los insumos productivos, el contexto institucional y las medidas de política agropecuaria dirigidas hacia el sector. Para el período considerado se han registrado fenómenos climáticos adversos, así como el encarecimiento de la estructura de costos post-convertibilidad y una crisis institucional —acaecida en el año 2008 y conocida como «Crisis del Campo»<sup>6</sup>— que provocó un fuerte impacto en la producción agropecuaria nacional. En el Gráfico N° 1 se observa la disminución de los rendimientos de lechuga, zanahoria, maíz dulce y zapallo entre 2000-2003. La misma fue ocasionada por el encarecimiento y la consecuente falta de insumos en el escenario inicial de post-convertibilidad, en el que se difundió el uso de invernáculos, que permitió mejorar los rendimientos de tomate.

Al observar la evolución de la producción total en quintas entre 1992 y 2010 se aprecia cómo creció casi un 130%, pasando de 162 mil toneladas a 360

mil. Siguiendo las variaciones de la superficie sembrada con este tipo de producciones intensivas se puede verificar que en ese período hubo procesos de contracción y expansión. Dos períodos de disminuciones se observan en cuanto a superficie ocupada y consiguientemente en los volúmenes producidos (Gráfico N° 2). Una aparece a partir del 2001, luego de la caída de la convertibilidad, que implicó un proceso de gran devaluación en el país. La otra se observa entre 2006-2008, coincidente con la Crisis del Campo y que en sector hortícola se manifestó con medidas de fuerza y cortes de ruta, en acompañamiento a otras acciones de protesta que llevó adelante toda la actividad agrícola-ganadera del país, especialmente durante el año 2008.

El Cuadro N° 3 reporta la proporción de los ingresos corrientes por las ventas mayoristas efectuadas en el MCBA de cada cultivo hortícola sobre las ventas totales de la producción obtenida en el cinturón frutihortícola del partido.

En conjunto y en promedio, las ventas de los cinco cultivos estudiados representan el 65% de las ventas totales de hortalizas producidas localmente. Estas especies pierden participación relativa a partir de 1997, observándose su mínima participación en 2002 (27% de las ventas totales). Una recuperación posterior permitió que en 2004 representara el 74% de las ventas, equivalentes a 136 millones de pesos. Entre 2007-2010 se observó nuevamente una retracción de la participación de estas especies que, en 2010, generaron ingresos por ventas por un valor de 375 millones de pesos (58% del total vendido). Indudablemente, la trayectoria que siguieron las ventas debe ser evaluada en función de la evolución de los precios vigentes que —período a período— condicionaban las decisiones de producción y, por ende, los volúmenes remitidos al MCBA. Cabe señalar que como la devaluación de la moneda doméstica ocurrió en un período recesivo y deflacionario, el efecto del tipo de cambio sobre el nivel de actividad dio a lugar a una fase expansiva hacia 2003; y, por lo tanto, la aceleración inflacionaria comenzó a ser experimentada a partir de 2004-2005. A partir de entonces, las ventas corrientes comenzaron a ser notablemente superiores a las ventas a precios constantes.

### 3.2. COSTOS DIRECTOS

Desde la visión de PBG, aumentos en los coeficientes de CI implican que —para obtener una producción determinada— se requiere un mayor

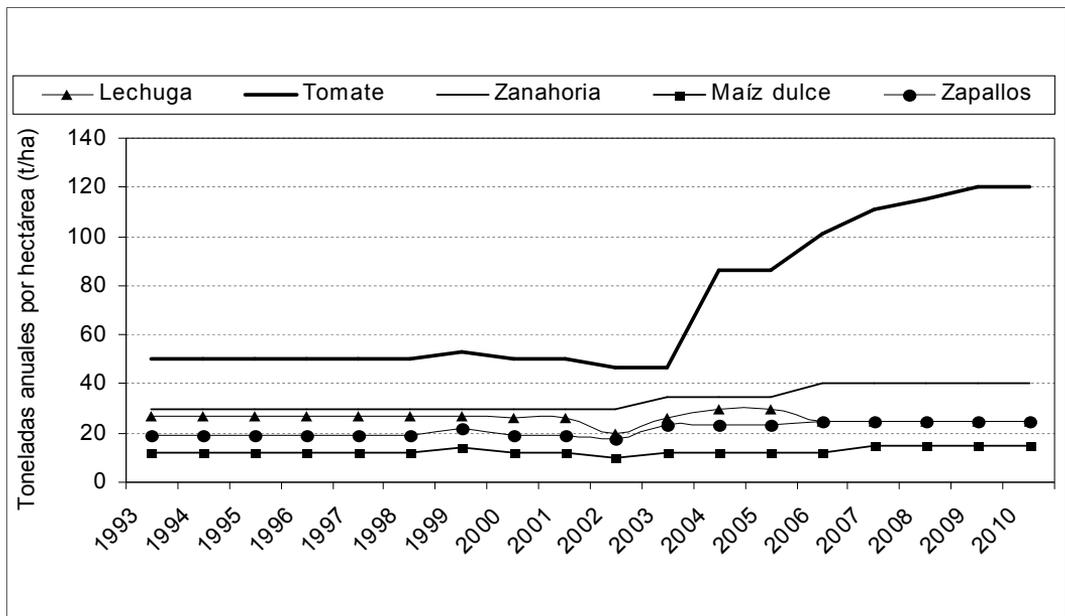
<sup>6</sup> Esta crisis se originó en el intento por sancionar una resolución ministerial —Resolución N° 125/08— (Argentina. Ministerio de Economía y Producción, 12 de marzo de 2008, p. 18), que incrementó los derechos de exportación para determinadas posiciones arancelarias correspondientes a cereales y oleaginosas.

**Cuadro 2.** Superficie hortícola del partido de General Pueyrredón (hectáreas anuales sembradas como proporción del total)

	Lechuga <sup>(a)</sup>	Zanahoria	Zapallo	Tomate <sup>(a)</sup>	Maíz dulce	Resto	TOTAL
1993	26%	20%	10%	7%	6%	32%	100%
1994	27%	18%	11%	6%	6%	32%	100%
1995	27%	18%	10%	6%	6%	32%	100%
1996	26%	16%	10%	6%	7%	35%	100%
1997	26%	15%	9%	5%	7%	37%	100%
1998	29%	15%	10%	5%	7%	34%	100%
1999	30%	14%	10%	5%	6%	35%	100%
2000	34%	11%	9%	4%	5%	37%	100%
2001	25%	12%	10%	6%	6%	41%	100%
2002	36%	11%	10%	4%	7%	33%	100%
2003	33%	14%	8%	3%	8%	33%	100%
2004	33%	14%	8%	5%	8%	33%	100%
2005	33%	14%	9%	5%	8%	31%	100%
2006	29%	12%	12%	5%	9%	33%	100%
2007	31%	13%	12%	4%	9%	30%	100%
2008	23%	15%	11%	2%	12%	37%	100%
2009	22%	8%	11%	3%	12%	44%	100%
2010	24%	8%	11%	6%	12%	41%	100%

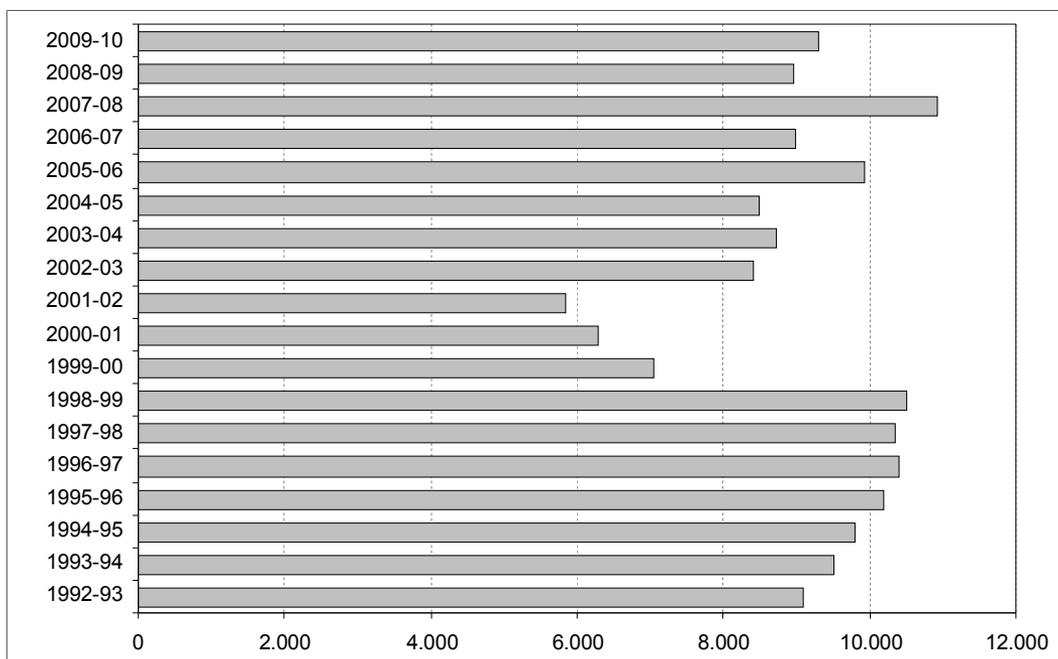
**Nota:** (a) Incluye producción a campo y bajo cubierta

**Fuente:** elaboración propia, con base en estimaciones OIT (Oficina de Información Técnica) Mar del Plata del INTA



**Gráfico 1.** Rendimiento por unidad de superficie para los cultivos hortícolas intensivos en el cinturón del partido de General Pueyrredon (en toneladas anuales por hectárea)

**Fuente:** Roveretti *et al.* (2015)



**Gráfico 2.** Hectáreas en producción del cinturón hortícola del Partido de General Pueyrredon (campañas agrícolas desde 1992 hasta 2010)

**Fuente:** elaboración propia, con base en estimaciones EEA Balcarce del INTA

**Cuadro 3.** Ingresos por ventas mayoristas del cinturón hortícola del partido de General Pueyrredon (ventas corrientes de las producciones intensivas seleccionadas como proporción de las ventas totales)

	Lechuga	Zanahoria	Zapallo	Tomate	Maíz dulce	Resto	TOTAL
1993	27%	12%	7%	11%	2%	41%	100%
1994	34%	11%	6%	19%	2%	28%	100%
1995	26%	21%	7%	16%	4%	28%	100%
1996	28%	19%	6%	17%	3%	27%	100%
1997	22%	9%	7%	17%	5%	39%	100%
1998	18%	8%	8%	23%	5%	38%	100%
1999	24%	12%	7%	20%	4%	33%	100%
2000	29%	7%	6%	19%	3%	36%	100%
2001	36%	8%	7%	12%	2%	35%	100%
2002	15%	3%	3%	4%	2%	73%	100%
2003	30%	10%	3%	8%	4%	45%	100%
2004	40%	12%	5%	15%	3%	26%	100%
2005	31%	8%	3%	13%	4%	41%	100%
2006	28%	9%	7%	22%	4%	30%	100%
2007	37%	8%	6%	14%	3%	33%	100%
2008	29%	18%	7%	15%	7%	34%	100%
2009	29%	9%	5%	21%	8%	43%	100%
2010	23%	10%	8%	28%	8%	42%	100%

**Fuente:** elaboración propia, con base en MCBA (Mercado Central de Buenos Aires) y estimaciones OIT Mar del Plata INTA

gasto en insumos; y, en consecuencia, se agrega menos valor por peso producido. La reducción del VA por peso producido explica la pérdida de participación relativa de la frutihorticultura local frente a otras actividades del sector primario (Cuadro N° 1), aun cuando su volumen físico de producción hubiera aumentado.

El Cuadro N° 4 permite analizar los requerimientos de insumos de los principales cultivos tradicionales hortícolas a través de una matriz de coeficientes técnicos. En 1993 cada peso producido de lechuga requería 13 centavos de insumos; pero, en 2004, se necesitaban 27 centavos adicionales de insumos para seguir produciendo un peso de lechuga. Maíz dulce y zanahoria también acusaron incrementos, entre ambos años, en el uso de insumos por valor unitario producido. Por su parte, zapallo y tomate registraron reducciones en los respectivos requerimientos monetarios de insumos. En el caso del tomate, los resultados están asociados al ya comentado cambio hacia la producción bajo cubierta.

En el mismo Cuadro N° 4 se presentan los resultados de los cultivos de cereales y oleaginosas, así como los de la papa, todos producidos en forma extensiva. En ellos las causales que diferencian los guarismos entre 1993 y 2004, en los que el CI por peso gastado se redujo, se asocian con la adopción generalizada de la siembra directa, contemporánea

al surgimiento de herramientas de ingeniería genética moderna. La labranza cero o siembra directa economiza muchos consumos intermedios, especialmente en las labores previas a la cosecha, comparativamente con los sistemas de labranza tradicional.

Para los productos hortícolas, esos mayores requerimientos de insumos –básicamente semillas, fertilizantes y agroquímicos–, se explican por el incremento de sus precios en el escenario post-convertibilidad. El encarecimiento de costos se tradujo en un mayor grado de sensibilidad de la producción respecto de la evolución de los precios de sus correspondientes insumos. Indudablemente, estos cambios presionaron a los productores a adoptar estrategias que les permitieran dar continuidad a sus actividades, dado que la totalidad de su producción es no transable.

Si se analiza en el Cuadro N° 5 la composición del VA para las especialidades hortícolas en comparación con las de los principales cultivos extensivos para el año 2004, se distingue claramente que la mano de obra es la que recibe la mayor cuantía. De allí que se reafirme su importancia como generador de empleo y de ingresos en la zona.

El Cuadro N° 6 presenta la composición de los costos directos de las cinco especies hortícolas bajo análisis, por unidad de superficie para ambos años base de las estimaciones de PBG.

**Cuadro 4.** Matriz de coeficientes técnicos (Unidades monetarias de CI –Consumos intermedios– y VA –Valor agregado– por cultivo, para ambos años base de las estimaciones de PBG)

Cultivos	1993		2004		% Variación VA 1993-2004	
	CI	VA	CI	VA		
Cultivos hortícolas intensivos	Lechuga	0,13	0,87	0,27	0,73	-16%
	Zanahoria	0,29	0,71	0,34	0,66	-7%
	Zapallo	0,21	0,79	0,14	0,86	9%
	Tomate (a)	0,44	0,66	0,42	0,58	-12%
	Maíz dulce	0,11	0,89	0,38	0,62	-30%
Cultivos extensivos	Trigo	0,41	0,59	0,37	0,63	7%
	Maíz	0,48	0,52	0,34	0,66	27%
	Soja	0,47	0,53	0,48	0,52	-2%
	Girasol	0,34	0,66	0,53	0,47	-29%
	Papa	0,42	0,58	0,44	0,56	-3%

*Nota:* (a) Los requerimientos de CI y VA, para el año 2004, corresponden al cultivo de tomate bajo cubierta

**Fuente:** elaboración propia con base en estimaciones del PBG del Partido de General Pueyrredon

**Cuadro 5.** Composición porcentual del valor agregado de cultivos extensivos e intensivos del partido de General Pueyrredon (año base 2004)

		2004		
		Mano de obra	Arrendamiento	SBP <sup>(a)</sup>
Cultivos hortícolas intensivos	Lechuga	90%	8%	2%
	Zanahoria	80%	16%	4%
	Zapallo	53%	42%	5%
	Tomate <sup>(b)</sup>	88%	11%	1%
Cultivos extensivos	Maíz dulce	4%	84%	12%
	Trigo	1,50%	93%	5,5%
	Maíz	2%	81%	17%
	Soja	2%	72%	26%
	Girasol	2%	90%	8%
	Papa	58%	40%	2%

**Notas:** (a) Superávit bruto de explotación, que incluye intereses, beneficios y reposición del capital desgastado; (b) Los datos corresponden al cultivo de tomate bajo cubierta

**Fuente:** elaboración propia, con base en estimaciones del PBG del partido de General Pueyrredon

**Cuadro 6.** Composición del costo directo para cada cultivo hortícola (porcentaje por hectárea)

Datos estimación PBG 1993	Arrendamiento	Cama de siembra	Siembra	Conducción del cultivo	Cosecha y envasado	Comercialización	Total (%/ha)
Lechuga <sup>(a)</sup>		6%		9%		81%	
Zanahoria <sup>(b)</sup>	2%	4%	1%	7%	34% <sup>(1)</sup>	51%	
Zapallo <sup>(b)</sup>	26%	5%	19%	15%		35%	100%
Tomate <sup>(a, c)</sup>	3%	7%	1% <sup>(2)</sup>	28%	14%	47%	
Maíz dulce <sup>(b)</sup>	6%	2%	12%	14%	8%	57%	

Datos estimación PBG 2004	Arrendamiento	Cama de siembra	Siembra	Conducción del cultivo	Cosecha y envasado	Comercialización	Total (%/ha)
Lechuga <sup>(a)</sup>	4%	7%	1%	17%		71%	
Zanahoria <sup>(b)</sup>	11%	19%	6%	15%		49% <sup>(3)</sup>	
Zapallo <sup>(b)</sup>	22%	16%	6%	13%		43%	100%
Tomate <sup>(a, d)</sup>	7%	12%	18% <sup>(2)</sup>	27%	11%	25%	
Maíz dulce <sup>(b)</sup>	14%	7%	20%	34%		25%	

**Notas:** (a) Con maquinaria propia y mediero; (b) Con maquinaria propia; (c) Producción a campo; (d) Producción bajo cubierta; (1) Incluye lavado (21% del costo directo); (2) Obtención de plantines; (3) Incluye lavado (34% del costo directo)

**Fuente:** elaboración propia, con base en Estimaciones EEA (Estación Experimental Agropecuaria) Balcarce del INTA

Entre 1993 y 2004 la preparación de la cama de siembra aumentó como proporción del costo directo total para los cinco cultivos estudiados, siendo las producciones de zanahoria, zapallo y tomate las que mayores erogaciones requirieron en 2004. En cuanto a la siembra, los valores para tomate y maíz dulce estaban relacionados con la demanda de insumos adicionales (fungicidas y fertilizantes, respectivamente), lo cual incidió en su mayor costo en relación con las otras especies.

En el caso de tomate, el aumento observado entre ambos años obedeció al cambio en la modalidad de producción.

Con la excepción de zapallo, todos los cultivos demandan aplicaciones de riego, que se computan como labores en la etapa de conducción. En la fase de cosecha y envasado se debe destacar el costo adicional que insume el cultivo de zanahoria. La comercialización incluye el alquiler de envases, los gastos de carga y descarga, fletes y comisiones.

Finalmente, se interpreta al arrendamiento como el costo de oportunidad del uso de la tierra propia o ajena que, en términos generales, ha aumentado como proporción del costo directo.

El Cuadro N° 7 detalla los insumos que tienen mayor peso relativo en las etapas de preparación de la cama de siembra, siembra y conducción. Por su parte, en el Cuadro N° 8 se presentan las variaciones relativas que han experimentado los precios de esos insumos en el período analizado.

En términos generales se observan incrementos de más del 150% en el período 1993-2010, con un promedio simple que supera el 300% de aumento. Los herbicidas acusaron un incremento promedio del 220%, mientras que los fungicidas-bactericidas, cercanos al 380% y los fertilizantes, superiores al 400%. Las semillas también registraron aumentos que, en promedio, superaron el 400%. Cabe señalar que desde 2006 las publicaciones especializadas comienzan a informar en dólares los precios de los insumos importados en lugar de hacerlo en la moneda local.

La desagregación de las variaciones relativas de precios por subperíodos permite advertir que los

mayores incrementos se produjeron en la última década. El costo del combustible permite analizar la tendencia del costo de las labores mecanizadas, el riego —por sistema de aspersión para lechuga y zanahoria, goteo para tomate y cañón para maíz— y los fletes, que constituyen un importante componente de los costos directos de la etapa de comercialización. Finalmente, cabe señalar que se excluyen de este análisis los envases requeridos en la etapa de cosecha y envasado; así como la preparación y mantenimiento de los invernáculos de tomate. Dichos insumos ciertamente tienen un fuerte peso relativo en los costos de cada etapa.

Este análisis parcial de ventas y costos directos ha permitido aseverar que los costos directos de los principales cultivos hortícolas han experimentado una aceleración que presiona a los productores a intentar resolver el estrangulamiento en sus resultados económicos de corto plazo, mediante la implementación de otras estrategias productivas. Entre ellas, se destaca el incremento de la superficie sembrada, pese a que ello requiere de más inversión y resulta en mayores costos directos y en incrementos de la utilización de mano

**Cuadro 7.** Insumos en la campaña hortícola como proporción del costo directo de cada actividad

Etapa de la campaña	Cultivo					
	Lechuga	Zapallo	Zanahoria	Tomate <sup>(a)</sup>	Maíz dulce	
Márgenes brutos para la estimación PBG 1993	% del costo de la cama de siembra	Abono orgánico 93%	-	Fertilizante 30% Insecticida 35% Herbicida 10%	Abono orgánico 87% Insecticida 11%	Herbicida 61%
	% del costo de la siembra	Semilla 96%	Semilla 42% Fertilizante 20% Insecticida 16%	Semilla 93%	Semilla 98%	
	% del costo conducción del cultivo	Riego 80% Fungicida-bactericida 10%	Insecticida 40%	Riego 82% Herbicida 11%	Riego 12% Fungicida-bactericida 15%	Riego 73% Fertilizante 16%
Márgenes brutos para la estimación PBG 2004	% del costo de la cama de siembra	Abono orgánico 71%	Fertilizante 50%	Fertilizante 32% Insecticida 20%	Desinfectante de suelo 60%	Insecticida 42%
	% del costo de la siembra	Semilla 81%	Semilla 82%	Semilla 91%	Semilla 91% Fungicida-bactericida	Semilla 64% Fertilizante 32%
	% del costo conducción del cultivo	Riego 48% Fungicida-bactericida 26%	Insecticida 18%	Herbicida 30%	Insecticida 37% Fertilizante 50%	Riego 31% Fertilizante 44%

**Nota:** (a) Para el año 1993, requerimientos del cultivo a campo; para el año 2004, corresponden al cultivo bajo cubierta

**Fuente:** elaboración propia con base en estimaciones EEA Balcarce del INTA

**Cuadro 8.** Evolución de los precios de insumos hortícolas (variación porcentual unitaria)

Grupo	Insumo	Precio por unidad	Variación de precios relativa (%)			
			1993-2000	2000-2005	2005-2010	1993-2010
Labores	Gasoil	\$/litro	46%	45%	44%	204%
	Unidad de trabajo agrícola	\$/UTA	14%	-2%	49%	67%
Herbicidas	Atrazina		-12%	3%	19%	8%
	Metolacoloro	\$/litro	s. d.	299%	27%	s. d.
	Trifluralina		-2%	154%	107%	412%
	Metribuzin		-35%	191%	83%	245%
Fungicidas-bactericidas	Ditocarbamato de magnesio	\$/kilogramo	62%	122%	82%	557%
	Oxicloruro de cobre		-41%	390%	120%	439%
	Azoxistrobin	\$/litro	s. d.	179%	37%	s. d.
	Metamsodio		-69%	96%	313%	148%
Semillas	Lechuga criolla		0%	7%	433%	471%
	Lechuga capuchina		192%	151%	26%	828%
	Maíz dulce híbrido	\$/100 gramos	5%	167%	31%	266%
	Zanahoria		87%	4%	178%	442%
	Zapallo calabaza		56%	458%	-67%	185%
	Tomate empire		58%	190%	21%	456%
Insecticidas	Formetanato	\$/kilogramo	s. d.	200%	51%	s. d.
	Clorpirifos		s. d.	115%	55%	s. d.
	Endosulfan	\$/litro	5%	99%	38%	187%
	Avermectina		-7%	-2%	2%	-7%
Fertilizantes	Fertilizante orgánico		s. d.	s. d.	138%	
	Fosfato diamónico	\$/kilogramo	6%	186%	127%	589%
	Urea		-10%	281%	58%	445%
	Sulfato de potasio		s. d.	409%	39%	s. d.
	Nitrato de potasio	\$/litro	-50%	152%	261%	356%

**Nota:** s. d. = Sin datos para calcular la variación de precios en el período en cuestión

**Fuente:** elaboración propia, con base en Agencia de Extensión Rural INTA La Plata (2015) y Revista Agromercado (2015)

de obra. La estrategia solo ha sido exitosamente aplicada en explotaciones que utilizan mano de obra familiar, es decir, no remunerada explícitamente.

Otra estrategia aplicada ha sido la intensificación de la producción por superficie cultivada, que ha reducido la mano de obra demandada y aumentado la mecanización de las labores, impulsando la sustitución hacia cultivos que requieren un uso menos intensivo del factor trabajo. También se ha optado por resignar la producción de cultivos a campo, como el tomate. Finalmente, también se ha apostado a un mayor uso intensivo de insumos –herbicidas, insecticidas, fungicidas, fertilizantes– que incrementan el rendimiento por área cultivada y aumentan la

conservación de los productos hortícolas, que de esta forma extienden su permanencia en los canales minoristas de comercialización. Si bien la utilización de fitosanitarios en la producción de alimentos es considerada fundamental y necesaria para producir de manera más estable y eficiente, consiguiendo calidad organoléptica y optimizando rendimientos, la aplicación de estos insumos en forma inapropiada y desaprensiva supone posibles riesgos para la salud y el medio ambiente.

La tradicional forma de producción en establecimientos hortícolas en el Partido objeto de estudio se vio afectada a partir del año 2008 por la promulgación de una normativa municipal que conmocionó fuertemente al sector. La misma prohibía el uso de todo tipo de producto

agroquímico de síntesis o similar para el uso agrícola o forestal en tierras ubicadas a menos de 1.000 metros de núcleos poblacionales, que fue promovida por una organización ambientalista. Esta medida fue combatida por los productores, ya que dejaba improductiva a la casi totalidad de la actividad. El gobierno local –atendiendo a dichos reclamos–, creó en el año 2013 el Programa de Desarrollo Rural Sustentable (PDRS), con la finalidad de mejorar la sostenibilidad social, ambiental, cultural y económica de la producción agropecuaria del Partido. Esta última normativa propone una disminución gradual de la utilización de agroquímicos y fue redactada en forma consensuada entre productores, diferentes organismos públicos y privados relacionados y el propio gobierno local.

Aparece así la sostenibilidad, especialmente en el aspecto ambiental, como un nuevo paradigma a considerar en este sector. Aunque la implementación del PDRS está trabada por una medida judicial que intima a aplicar la norma de 2008, la zona hortícola se prepara hacia una reconversión de sus habituales estrategias productivas. Ya se han dado algunos pasos importantes en ese camino. Entre las experiencias se puede mencionar un proyecto nacional de investigación aplicada del INTA, que está en vigencia desde 2006, destinado a desarrollar tecnologías y protocolos para producir papa bajo el sistema de manejo integrado de plagas. Se lograría de esta forma la certificación de variedades obtenidas con un uso mínimo y racional de agroquímicos que –además–, presentan aptitudes culinarias diferenciadas, cuya aceptación por parte de los consumidores ha sido exitosamente evaluada (Lacaze, 2014). Asimismo, los productores locales han comenzado a formalizar y visibilizar su actividad mediante la inscripción en el Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios (RENSPA), acción que permitirá conocer la trazabilidad de las frutas y hortalizas producidas en el cordón marplatense (Roveretti *et al.*, 2016).

Los desafíos que afronta la frutihorticultura local implican dimensiones interrelacionadas de la sostenibilidad. El aspecto ambiental se conecta con cuestiones económicas, políticas y sociales. Algunas dimensiones planteadas en el trabajo son antagónicas y representan tensiones y fuerzas contrapuestas. Todavía se necesitan de vigilancias y revisiones sobre este camino que recién se inicia. **Ciertamente, la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas permitirá certificar que la producción**

frutihortícola local efectúa un uso seguro y permitido de fitosanitarios (Atucha, Lacaze & Roveretti, 2014).

#### 4. CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES

Argentina es un país reconocido por sus exportaciones de origen agropecuario, siendo sus principales productos los provenientes de la producción de cereales y oleaginosas. La provincia de Buenos Aires es uno de los territorios más fértiles para este tipo de producciones y dentro de ella, la franja territorial que ocupa el cordón frutihortícola de General Pueyrredon es especialmente rica y apta para cualquier tipo de producción, tanto extensiva como intensiva.

En el período analizado, la actividad frutihortícola local ha estado signada por los cambios macroeconómicos tras el abandono del régimen cambiario establecido en la década de 1990. Los productores frutihortícolas se vieron obligados a iniciar transformaciones productivas, para sostener la actividad frente a las producciones de cultivos transables, que se vieron beneficiadas por un tipo de cambio favorable.

En la actualidad el sector se halla frente a otro importante desafío que es la inminente prohibición de uso de agroquímicos en el partido de General Pueyrredon, frenada momentáneamente por una medida judicial de tipo cautelar. En otros cordones frutihortícolas no existen, al momento de culminar este estudio, tal clase de prohibiciones. Es por ello que, de entrar en vigencia dicha medida, no solo impulsaría un fuerte aumento de costos, sino que desmejoraría el aspecto de ciertos atributos organolépticos (tamaño, color, forma, sabor) que coadyuvan a la calidad de las hortalizas que los consumidores tienen en alta valoración. Como estas restricciones normativas operarían únicamente sobre las producciones locales, no restringirán la distribución local de productos procedente de otras zonas, con lo que a los problemas mencionados se añadiría el de la disminución de la cuota de mercado (local y extrazona) de las especies cultivadas localmente.

Frente a este escenario, algunas estrategias factibles apuntan a incrementar la productividad de los cultivos mediante las mejoras en las prácticas de manejo agronómico y la gestión administrativa de las explotaciones. En este sentido, desde el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) se están desarrollando actividades de extensión para difundir la adopción de técnicas

de producción integrada, que emplean una menor proporción de fitosanitarios. Por otra parte, el uso de controladores biológicos lograría disminuir aún más las aplicaciones de insecticidas, aunque incrementaría los costos de monitoreo y asesoramiento técnico.

La optimización de los resultados de los productores hortícolas locales requiere de una conveniente planificación de las decisiones de producción, que indudablemente debe partir de medidas de resultado como el margen bruto por campaña. Pero también debe incluir la posibilidad de ampliar los destinos de la producción y de diversificar la oferta, incluyendo no solo productos frescos sino procesados. En este sentido, la integración hacia adelante con la industria alimenticia, de enlatados, deshidratados, congelados y conservas, exige la definición de modalidades de producción diferenciadas donde el rendimiento, la calidad y el costo resultan parámetros críticos. Por su parte, el abastecimiento de productos de alta gama, a través de las grandes cadenas de supermercados, exige compromisos vinculados a la tecnología de postcosecha, el transporte y la presentación. Alternativamente, los productos frutihortícolas frescos del Partido presentan un elevado potencial para lograr la diferenciación como alimentos con denominación de origen. En relación con ello, una necesidad actualmente problematizada por las asociaciones de productores locales ante las autoridades de gobierno está referida al inminente lanzamiento del sello «Hecho en Mar del Plata», que se permitirá utilizar a aquellos productores que cumplan con las inscripciones tributarias correspondientes, el empadronamiento en el RENSPA y que cuenten con asesoramiento agronómico profesional.

En definitiva, existe un conjunto de mercados meta cuyo abastecimiento exige y a la vez permite incrementar el valor agregado de la frutihorticultura local. Para que estas oportunidades se concreten, se requiere de la definición de esquemas productivos basados en estrategias conjuntas entre los productores.

## REFERENCIAS

- Agencia de Extensión Rural INTA La Plata. (2015). Boletín hortícola. Recuperado de <http://boletinhorticolalaplata.blogspot.com.ar/>
- Argentina. Ministerio de Economía y Producción (12 de marzo de 2008). *Nomenclatura Común del MERCOSUR. Derechos de exportación*. Boletín Oficial del 12/03/2008, N° 31364, p. 18 [Resolución N° 125]. Recuperado de <http://www.infoleg.gov.ar>
- Atucha, A., Lacaze, M., Errazti, E., Labrunée, M., López, M. & Volpato, G. (2012). La estructura productiva del Partido de General Pueyrredon. *FACES*, 18(38-39), 57-81.
- Atucha, A., Lacaze, M. & Roveretti, M. (2014). Hacia la producción frutihortícola sustentable en el sudeste bonaerense: los desafíos que enfrentan las explotaciones de General Pueyrredon. Memorias de las *Jornadas Regionales ADENAG 2014*, Mar del Plata, 17-18 octubre.
- Atucha, A. & Volpato, G. (2002). Características productivas del Partido de General Pueyrredon. En Gennero, A. & Ferraro, C. (Comp.), *Mar del Plata productiva: diagnóstico y elementos para una propuesta de desarrollo local. Estudios y perspectivas CEPAL*, (11), 24-30.
- Benencia, R. & Quaranta, G. (2005). Producción, trabajo y nacionalidad: configuraciones territoriales de la producción hortícola del cinturón verde bonaerense. *Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios*, 23, 106-114.
- Bocero, S. & Prado, P. (2007). Horticultura y territorio. Configuraciones territoriales en el cinturón hortícola marplatense a fines de la década del noventa. *Estudios Socioterritoriales*, (7), 98-119.
- Estación Experimental Agropecuaria Balcarce, EEA. (2015). *Estructuras de costos y márgenes brutos*. Balcarce: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Estación Experimental Agropecuaria Balcarce.

- Fernández Lozano, J. (2012). *La producción de hortalizas en Argentina. Secretaría de Comercio Interior de la Corporación del Mercado Central de Buenos Aires*. Buenos Aires: Mercado Central de Buenos Aires, informe técnico. Recuperado de [http://www.mercadocentral.gov.ar/zip tecnicas/la\\_produccion\\_de\\_hortalizas\\_en\\_argentina.pdf](http://www.mercadocentral.gov.ar/zip tecnicas/la_produccion_de_hortalizas_en_argentina.pdf)
- Fraboni, M. (2005). Tratamiento previsional e impositivo del contrato de mediería frutihortícola. *XI Jornadas Nacionales de la Empresa Agropecuaria*. Tandil (Argentina), octubre [Mimeo].
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INDEC. (2015). *Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010. Resultados para el total país*. Recuperado de <http://www.indec.gov.ar>
- Lacaze, M., Atucha, A., Bertolotti, M., Gualdoni, P., Labrunée, M., López, M., ... & Volpato, G. (2014). *Producto Bruto Geográfico del Partido de General Pueyrredon, 2004-2012*. Mar del Plata: Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Lacaze, M. (2014). Valoración contingente de hortalizas frescas obtenidas bajo manejo integrado de plagas: el caso de la papa (patata) en Argentina. *ITEA Información Técnica Económica Agraria*, 110(1), 102-118.
- Oficina de Información Técnica Mar del Plata, OIT. (2015). *Estimaciones de superficie total y rendimientos de los principales cultivos hortícolas del sudeste bonaerense*. Balcarce: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Estación Experimental Agropecuaria Balcarce.
- Propatto, J. (2003). *El sistema de cuentas nacionales*. Buenos Aires: Ed. Macchi.
- Revista Agromercado. (2015). *Suplemento económico*. Recuperado de <http://www.revistaagromercado.com.ar>
- Roveretti, M., Atucha, A., Lacaze, M. & Fulponi, J. (2016). Estrategias productivas y resultados económicos en la horticultura marplatense entre 1993-2012. *FACES*, 22(46), 9-27.
- Wierny, M. (Ed.). (2012). *Producto Bruto Geográfico del Partido de General Pueyrredon. Año base 2004. Estimaciones y metodología*. Mar del Plata: Universidad Nacional de Mar del Plata.