

## Caracterización de pequeños empresarios agrícolas beneficiarios de programas de desarrollo local en la Región Metropolitana, Chile

### *Characterization of agricultural small holder beneficiaries of local development programs in the Metropolitan Region, Chile*

Sofía Boza<sup>1\*</sup>, Maruja Cortés<sup>1</sup>, Fabián Guzmán<sup>1</sup>

#### RESUMEN

La Región Metropolitana de Santiago contiene importantes núcleos de producción agrícola en manos de micro y pequeños empresarios, beneficiarios de muchas políticas de fomento. Considerando lo anterior, el objetivo principal del presente trabajo es caracterizar a dichos productores. Para ello se encuestó a 78 productores distribuidos en 6 comunas del área suroriental de la Región, usuarios del Programa de Desarrollo Local (Prodesal) del Instituto de Desarrollo Agropecuario de Chile (Indap). Entre los resultados alcanzados destacan los siguientes: i) el porcentaje de mujeres usuarias fue mayor al de hombres en 23%, ii) el promedio de edad fue de 57 años, iii) los niveles de educación mayoritarios fueron enseñanza básica (41%) o media (32%), iv) además de los huertos hortofrutícolas, destacaron entre los rubros más frecuentes las flores y plantas ornamentales, así como la obtención de miel, v) 65,4% de los encuestados no utilizaba sistemas de producción mecanizados, el 70,5% no realizaba procesamientos productivos, el mismo porcentaje no llevaba registro de sus operaciones económicas, 64,1% tampoco de las no económicas y 87,2% no usaba sistemas computacionales; no obstante, 69,2% afirmaba evaluar y planificar sus actividades cada año, vi) el 73,1% no había participado en ningún otro tipo de programa público en los cuatro años anteriores, vii) la mayor parte de los encuestados no participaba en grupos técnico-productivos (84,6%) o asociaciones de comercialización (89,7%). A partir de los resultados señalados se puede concluir que, al menos en el caso de estudio, en la ejecución de Prodesal sería importante priorizar el apoyo para la mejora no solo en aspectos técnico-productivos, sino también en aquellos relacionados con la gestión, el uso y acceso a TIC, la información acerca de beneficios públicos disponibles y el fomento de la asociatividad.

**Palabras clave:** desarrollo local, pequeña agricultura, Región Metropolitana, Chile.

#### ABSTRACT

*The Metropolitan Region of Santiago has a number of important agricultural production centers, largely in the hands of micro and small entrepreneurs who are often beneficiaries of development policies. Considering the above, the main objective of this paper is to characterize these producers. For this we surveyed a total of 78 producers spread across 6 of the southeastern districts of the Region, members of the Local Development Program (Prodesal) run by the Institute of Agricultural Development in Chile (Indap). The most prominent of the results obtained are the following: i) the percentage of women was higher than men by 23%, ii) the average age was 57 years old, iii) levels of education were more commonly elementary school (41%) and/or high school (32%), iv) in addition to fruit and vegetable gardens, the cultivation of flowers and ornamental plants were prominent among the most common items, as well as obtaining honey, v) 65.4% of the respondents used mechanized production systems, 70.5% did not process their production, the same had no record of their economic transactions, nor did 64.1% record their non-economic transactions and 87.2% did not use computerized systems. However, 69.2% stated that they evaluate and plan their activities each year, vi) 73.1% had not participated in any other public program in the four years prior, vii) the majority of respondents were not involved in technical or production groups (84.6%), nor marketing associations (89.7%). From the above findings it can be concluded that, at least in the case study, for the implementation of Prodesal it would be important to prioritize support in order to improve not only technical and production aspects but also those related to management, use of and access to ICT, information on available public benefits as well as fostering partnerships.*

**Key words:** local development, small scale agriculture, Metropolitan Region, Chile.

<sup>1</sup> Departamento de Economía Agraria, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile. Santa Rosa 11315, La Pintana, Santiago, Chile.

Autor para correspondencia: sofiaboza@u.uchile.cl

## Introducción

Según cifras censales la Región Metropolitana de Santiago concentra en torno al 40% de la población chilena, esta vive mayoritariamente en su núcleo central, el Gran Santiago. A pesar de este marcado carácter urbano, en la Región se genera una producción agrícola de gran importancia para la oferta chilena, sobre todo en algunos de los rubros más presentes en la matriz exportadora nacional. En este sentido, según datos del Censo Agropecuario 2007, el 26,5% de la superficie de hortalizas, el 17,3% de la de frutales y el 9,4% de la de viñedos de Chile se encuentran establecidas en la Región Metropolitana (ODEPA, 2013).

Sin embargo, el posicionamiento relativo de la actividad agrícola de la Región se ha visto seriamente comprometido en las últimas décadas (principalmente desde los años 80) por la expansión de la ciudad de Santiago. Esta se desarrolló sobre la base de la priorización del uso de los suelos periurbanos con fines residenciales o industriales (Dascal y Villagrán, 1997; Madaleno y Armijo, 2004). De hecho, en el período 1976-2007 la Región Metropolitana fue uno de los territorios a nivel nacional con una más acentuada disminución del número de explotaciones agrícolas, superior al 75% (INE, 2007a).

La tendencia señalada se mantiene en la actualidad, ya que tanto el Plano Regulador Metropolitano de Santiago de 2006 como su actualización en 2008 contemplaban en las zonas identificadas como urbanas o urbanizables más de 3.000 hectáreas de frutales y otras 2.000 de viñedos. De igual modo, los cambios de uso de suelo aprobados por la Secretaría Regional del Ministerio de Agricultura entre 1997 y 2011 comprometían 3.000 hectáreas de suelo netamente agrícola (ODEPA & CIREN, 2012).

Por otra parte, como sucede en el resto del país, en la Región Metropolitana la agricultura se encuentra notablemente atomizada en empresas de reducida dimensión, fundamentales para la generación del sustento de miles de hogares de manera tanto directa como indirecta (Aedo y Alvear, 2010; OIT y Sercotec, 2010). Dicha situación evidencia la importancia que en el contexto señalado tiene la ejecución de programas de fomento productivo y desarrollo local enfocados en las pequeñas empresas agrícolas. En este sentido, el Instituto de Desarrollo Agropecuario de Chile (Indap) destaca hace años como el principal

organismo de apoyo a la agricultura familiar campesina (Apey y Barril, 2006).

De los instrumentos que Indap dispone en sus distintas líneas estratégicas, el Programa de Desarrollo Local (Prodesal) es uno de los más reconocidos, debido al alto nivel de recursos manejados y su amplia cobertura. Según cifras de Indap, desde el 2009 al 2012 se otorgaron en todo el territorio chileno más de 450.000 beneficios bajo el programa Prodesal. Las zonas centro-sur y sur del país, entre las regiones de O'Higgins y Los Lagos, concentran la mayor parte de dichos beneficios. No obstante, en otros sectores del país se localizan importantes focos de usuarios del Programa, como sucede en el área suroriental de la Región Metropolitana. El objetivo principal del presente trabajo es, precisamente, llevar a cabo una caracterización de los pequeños productores agrícolas usuarios de Prodesal establecidos en la Región Metropolitana, considerando para ello el caso señalado.

## Materiales y Métodos

La información analizada en el presente trabajo se genera a partir de la realización de encuestas a 78 agricultores ubicados en seis comunas del área suroriental de la Región Metropolitana: Buin, Calera de Tango, Paine, Pirque, San Bernardo y San José de Maipo. La selección de los individuos encuestados se llevó a cabo de manera aleatoria, contando con información facilitada por Indap para la configuración del marco muestral. Este estuvo compuesto por los productores pertenecientes a las comunas mencionadas que hubieran sido beneficiarios de Prodesal ininterrumpidamente entre 2009 y 2012 (Tabla 1).

Las encuestas fueron realizadas efectivamente entre enero y abril de 2013. Las preguntas que las

Tabla 1. Marco muestral y selección de la muestra.

Comuna	Marco muestral	Muestra
Buin	75	14
Calera de Tango	83	13
Paine	67	15
Pirque	74	13
San Bernardo	64	11
San José de Maipo	68	12
Total	431	78

conformaron tuvieron relación con las siguientes cinco categorías: i) antecedentes básicos del productor, ii) identificación del grupo familiar, iii) caracterización del sistema productivo, iv) participación en programas públicos de apoyo y v) participación en asociaciones. La información obtenida fue tratada a partir de análisis descriptivo.

## Resultados y Discusión

### Antecedentes generales de los beneficiarios

En primer lugar se llevaron a cabo preguntas que tenían relación con los antecedentes generales de los individuos encuestados: género, edad y nivel de educación formal alcanzado. Los principales resultados, sintetizados en la Tabla 2, se comentan en detalle a continuación:

#### i. Género

El 61,5% de los encuestados fueron mujeres, frente a 38,5% de hombres. Esta preponderancia femenina contrasta con la baja participación que en el mercado laboral chileno tienen actualmente las mujeres, especialmente en los hogares más vulnerables. De hecho, según la encuesta CASEN del Ministerio de Desarrollo Social de Chile para

el 2009, dentro del primer quintil de ingreso la tasa de actividad de las mujeres chilenas es del 25%, siendo del 35% para aquellas mujeres pertenecientes al segundo quintil (mientras que en el quinto quintil la tasa de actividad es casi del 60%). Los datos anteriores se complementan con las cifras recopiladas por la División de Género de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), esta registró para el 2011 que en el 28,3% de los hogares chilenos rurales la mujer carecía de cualquier tipo de ingreso autónomo, mientras que ese mismo porcentaje era de 9,6 en el caso de los hombres.

No obstante lo anterior, incluso reconociendo la progresiva mejoría en los últimos años de la participación femenina en la producción agrícola, la propiedad de los medios productivos aún se encuentra mayoritariamente en los hombres (INE, 2007b).

#### ii. Edad

La edad promedio en el grupo encuestado fue de 57 años, siendo el intervalo más frecuente aquel entre los 46 y los 55 años, mientras que ningún productor estaba por debajo de los 25 años. Estos resultados coinciden con los obtenidos por Vera y Moreira (2009) para el caso de microempresarios agrícolas en el sur de Chile. Los autores sugieren que este relativo envejecimiento podría deberse a la migración de los jóvenes desde el campo a las ciudades. No obstante, en el caso de la Región Metropolitana se deben considerar ciertos matices, ya que la población del área periurbana del Gran Santiago se ha visto incrementada en los últimos años; tendencia que han experimentado de manera especialmente enérgica algunas zonas. Estas especificidades se evidencian en que las dos comunas más distantes al centro de Santiago entre aquellas analizadas, Paine y San José de Maipo, son en las que el promedio de edad de los productores encuestados era el más elevado, 62 y 61 años, respectivamente, lo que sugiere que existen factores complementarios que explican el abandono/mantenimiento de las actividades agrícolas por parte de la población joven, como es la lejanía/proximidad a los grandes centros urbanos.

#### iii. Nivel de educación formal

El 41% de los encuestados había cursado solo enseñanza básica, siendo esta completa para

Tabla 2. Antecedentes generales de los productores considerados.

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
<i>Género</i>		
Hombre	30	38,46
Mujer	48	61,54
<i>Rango de edad</i>		
Entre 18 y 25 años	0	0
Entre 26 y 35 años	6	7,69
Entre 36 y 45 años	7	8,97
Entre 46 y 55 años	25	32,05
Entre 56 y 65 años	19	24,36
66 años o más	21	26,92
<i>Nivel de educación formal</i>		
Básica incompleta	21	26,92
Básica completa	11	14,1
Media incompleta	11	14,1
Media completa	14	17,95
Técnico incompleta	1	1,28
Técnica completa	16	20,51
Universitaria incompleta	3	3,85
Universitaria completa	1	1,28

el 14,1%. A nivel de enseñanza media, 32% de los encuestados la había cursado, aunque solo el 17,9% de manera completa. Respecto de estudios posteriores, la mayor inclinación se daba hacia la enseñanza técnica (20,5% la cursó de manera completa), teniendo solo 3,8% de los encuestados estudios superiores (universitarios) completos. Estos resultados, unidos al relativo envejecimiento de la población de estudio, resultan coherentes con los datos obtenidos por la encuesta CASEN 2006, donde se observaba que en Chile para las personas en los tramos de edad más elevada el número de años de escolaridad promedio es menor, brecha que se acentuaba en los quintiles más vulnerables y en las zonas rurales. No obstante, contrastan con los resultados obtenidos en Mora *et al.* (2012), donde se encontró que los pequeños y medianos productores lecheros en el sur de Chile declaraban en el 49,6% tener educación universitaria completa. Por tanto, el relativamente bajo nivel de educación formal no sería en todo caso transversal en el sector agropecuario chileno.

No obstante, en los casos como el de estudio, en concordancia con el enfoque de Lucas (1988) en el marco de la teoría del desarrollo, donde se destacaban las externalidades positivas para el crecimiento que conlleva la formación del capital humano, entre los principales problemas que derivan de este relativamente bajo nivel educacional estaría la a su vez baja productividad. Una de las principales razones sería la dificultad para innovar en los procesos productivos, por ejemplo mediante la adopción de nuevas tecnologías.

Considerando lo anterior, se entiende la importancia de que los programas públicos de fomento (como Prodesal) ofrezcan no solo los medios para realizar inversiones en capital e infraestructuras o coordinen la transferencia de tecnología, sino que refuercen asimismo las capacidades de los beneficiarios para incorporar y fructificar dichas mejoras.

### **Composición de los hogares**

En el segundo bloque de preguntas de la encuesta se consultó a los individuos en la muestra respecto del número de miembros en el hogar y su situación laboral, poniendo especial interés en la posible existencia de trabajo familiar en las explotaciones.

#### *i. Conformación del grupo familiar*

El promedio de integrantes por hogar fue de 3,53, mientras que la media de hijos que continúan viviendo en el domicilio familiar fue de 1,28. En este sentido, sería natural suponer *a priori* que la elevada edad promedio de los individuos encuestados conlleva asimismo que en muchos casos los hijos hayan abandonado ya el hogar de sus progenitores. Sin embargo, a nivel país el tamaño de los hogares ha disminuido progresivamente en los últimos años, estando el promedio de miembros en 3,4, según datos para 2011 derivados de la encuesta CASEN.

#### *ii. Situación laboral*

Los integrantes del hogar que trabajan, ya sea con relación o no a la actividad en el Prodesal, fueron en promedio 2,3 personas. En ese contexto, en 24,4% de los casos el usuario del programa es el único miembro del hogar que trabaja, mientras en 39,7% trabaja adicionalmente otro miembro del grupo familiar. Cuando se da lo anterior, en 38,7% de los casos dicha persona colabora en las labores prediales. No obstante, existen notables diferencias en los datos señalados según el género del encuestado. En el caso de las mujeres, en 14,6% de los casos es ella la única que trabaja entre los miembros del hogar, mientras que esto sucede en 40% de los casos para los hombres. Lo anterior sugiere que para las mujeres beneficiarias del programa es más frecuente que su actividad constituya un ingreso adicional para la familia, pero que este no sea ni el único ni el más relevante, lo que puede repercutir en la prioridad aportada a su emprendimiento agrícola. Por su parte, solo 21,8% de los encuestados trabajaba adicionalmente fuera del predio, porcentaje que es de 16,7% para el caso de las mujeres y de 30% para los hombres.

Los resultados anteriores, relativos a las diferencias entre géneros, pueden estar relacionados con que la incorporación de la mujer al mercado laboral no ha conllevado en Chile un reparto más igualitario de las labores de cuidado en el hogar. Con el fin de demostrar dicho desequilibrio el PNUD (2010) construyó un índice de responsabilidades en el hogar cuyos posibles valores se sitúan entre cero y siete, siendo cero una nula responsabilidad y siete una muy alta responsabilidad. En Chile,

tanto en el caso de la población ocupada como de aquella que no lo está, el valor de dicho índice se reveló muy superior para el caso de las mujeres en todos los grupos etarios.

### Caracterización del sistema productivo

En lo que respecta a la caracterización del sistema productivo, se consultó a los encuestados por su superficie predial, régimen de tenencia de la tierra, rubros desarrollados y, finalmente, principales rasgos del modelo de producción y gestión.

#### i. Superficie predial

La superficie total ocupada por los encuestados, es decir, aquella propiedad destinada tanto a la producción como a la vivienda fue en promedio de 0,93 hectáreas. De dicha superficie 0,61 hectáreas se utilizaban directamente para la producción predial, estando bajo riego 0,57 hectáreas por productor. Asimismo, cabe destacar que 75,7% de los encuestados tenía una superficie productiva inferior al promedio señalado. Por tanto, nos encontramos de manera mayoritaria frente a productores con terrenos de muy reducida dimensión, con frecuencia significativamente bajo el máximo de hectáreas que establece Prodesal para su postulación.

#### ii. Propiedad de la tierra

La mayor parte de los encuestados, 52,6%, se declaraba dueña de los terrenos donde llevaba a cabo su explotación. No obstante destacaba también el porcentaje de arrendatarios (39,7). Otras figuras como el comodato o el usufructo fueron mucho menos frecuentes.

#### iii. Rubros productivos

Destacaron la obtención de hortalizas, flores, la apicultura y la producción avícola, principalmente de gallinas ponedoras. Respecto de las hortalizas, fue muy frecuente la mención a la utilización de la hidroponía. En este sentido, FAO (2002) destaca de hecho el importante papel que este tipo de cultivos tiene en la reducción de la pobreza, mejora de la nutrición e incluso fomento de la igualdad entre géneros en el contexto de la agricultura urbana y periurbana de la Región Metropolitana.

Desde una óptica comunal, los principales rubros presentes serían los siguientes:

- *Buin*: Apicultura, hidroponía (especialmente lechuga), tomate, porotos verdes, frambuesas, sandías, plantas ornamentales, viveros frutales y coberturas, flores y gallinas ponedoras.
- *Calera de Tango*: Hidroponía (especialmente tomates *cherry*, lechugas y berros), cultivos de papas, tomates, porotos verdes y en menor medida frutales como cítricos, carozos y paltos.
- *Paine*: Producción de hortalizas (sobre todo tomates), flores y plantas ornamentales, apicultura, frutales (especialmente almendros), hidroponía (lechuga), sandías y producción animal de gallinas, codornices y conejos.
- *Pirque*: Apicultura enfocada a la obtención de productos derivados de la miel como cremas, propóleos, jarabes, dulces y champú. Importante producción de gallinas ponedoras, y en menor medida, cultivo de hortalizas como la lechuga y producción de flores.
- *San Bernardo*: Mayoritariamente hidroponía (lechugas), y producción de flores; en menor medida cultivo de cebollas, porotos, tomates y elaboración de productos derivados como tomates deshidratados, apiterapia y conservas.
- *San José de Maipo*: Principalmente producción animal de vacunos, ovinos y caprinos; también es importante la cría de equinos y la producción de gallinas ponedoras. En este sentido, a pesar de la riqueza paisajística de la zona y, en consecuencia, de su potencial para el turismo rural, este no aparece entre las actividades de los productores encuestados.

Es relevante destacar que más de la mitad de los encuestados, 58,4%, dedicaba parte de lo producido al autoconsumo. Esto último sugiere que la producción agrícola familiar en estos casos contribuye a la seguridad alimentaria de los hogares, mejorando el acceso y la disponibilidad. Ello favorece asimismo el ahorro de mayores recursos para cubrir otro tipo de necesidades, ello es especialmente relevante en las familias de menores ingresos. De hecho, según datos del Instituto Nacional de Estadística para 2007, en los hogares chilenos pertenecientes al primer quintil el gasto en alimentación y bebidas era del 36% de su presupuesto, frente al 22,5% del promedio nacional.

#### iv. Características de los sistemas de producción y gestión

Respecto de las tecnologías de producción, 65,4% de los encuestados no utilizaba sistemas de producción mecanizados, 78,2% no tenía riego tecnificado y 70,5% no realizaba procesamientos a su producción. Por su parte, 66,7% no usaba fertilización química industrial, mientras que 51,3% reutilizaba los subproductos generados en el predio. En lo referente a la gestión, 70,5% de los encuestados no llevaba registro de sus operaciones económicas, 64,1% tampoco registraba las no económicas y 87,2% no usaba sistemas computacionales para temas relativos a producción o comercialización; no obstante, 69,2% afirmaba evaluar y planificar sus actividades año a año.

Los resultados mencionados se detallan en la Tabla 3.

#### Participación en otros programas públicos y asociacionismo

Finalmente se realizó un grupo de preguntas a los encuestados relativas a su participación en programas públicos y asociaciones (Tabla 4). Entre los resultados obtenidos en el primer caso destaca que el 89,7% de los encuestados no había participado en ningún otro programa de Indap en los últimos cuatro años (desde 2009); mientras el 73,1% de los encuestados no había participado en ningún otro tipo de programa público en el mismo período. En este sentido, Donoso *et al.* (2010), tras comparar una muestra compuesta por pequeños productores usuarios del programa de crédito de Prodesal, con otra conformada por no usuarios, llegaron a la conclusión de que uno de los factores principales

para la participación en el beneficio señalado era que la actividad predial fuera la principal fuente de ingresos del hogar. Como se vio anteriormente, esto no se da para muchos de los encuestados, lo que puede explicar en parte su baja participación en programas públicos.

En lo que respecta a la asociatividad, la gran mayoría de los encuestados no participaba en grupos de carácter técnico-productivo (84,6%) o en asociaciones de apoyo a la comercialización (89,7%), siendo más frecuente la membresía en grupos de participación ciudadana. En relación con estos últimos resultados, en un estudio realizado por Jaime *et al.* (2010) para productores, Prodesal en la Región del Biobío (Chile), se demostraba un impacto directo de mayores niveles de educación formal en la participación en asociaciones, el que podría estar afectando negativamente en este caso.

El bajo nivel de asociatividad de los productores encuestados resulta preocupante por varios aspectos. En primer lugar en la medida que son admitidas, principalmente en el contexto del desarrollo local, las externalidades positivas derivadas del efecto *spill-over* originado por la difusión del conocimiento (Vázquez-Barquero, 1999; 2005). En este sentido, los recursos que se generan a partir de las relaciones que se dan entre los distintos agentes (individuales o colectivos) que conforman las cadenas productivas es lo que se conoce como capital social. La existencia de dicho capital social influye en el rendimiento de los agentes económicos. La disminución de los costos de transacción que supone la mejor obtención y difusión de información es uno de los efectos más evidentes, así como el fomento de la cooperación para la solución de problemas (Galaso, 2011). En segundo lugar, la asociatividad puede facilitar la reducción de ciertos costos productivos y comerciales

Tabla 3. Elementos del manejo productivo y de gestión.

Categoría	Sí	%	No	%
Riego tecnificado	17	21,8	61	78,2
Fertilización química industrial	26	33,3	52	66,7
Reutiliza subproductos prediales	40	51,3	38	48,7
Sistema de producción mecanizado	27	34,6	51	65,4
Realiza procesamiento de su producción	23	29,5	55	70,5
Registro de las operaciones no económicas	28	35,9	50	64,1
Registro de las operaciones económicas	23	29,5	55	70,5
Usa sistemas computacionales en la producción	10	12,8	68	87,2
Evalúa y planifica sus actividades cada año	54	69,2	24	30,8

Tabla 4. Participación en programas y organizaciones.

Categoría	Sí	%	No	%
Beneficiario de otros programas del INDAP desde 2009	8	10,3	70	89,7
Beneficiario de programas de otras instituciones públicas (ej. FOSIS, CORFO, SERCOTEC) desde 2009	21	26,9	57	73,1
Miembro activo de algún grupo técnico-productivo, aparte de aquellos en PRODESAL	12	15,4	66	84,6
Miembro activo de algún grupo económico-comercial (ej. Cámara de Comercio)	8	10,3	70	89,7
Miembro activo de algún grupo de participación ciudadana (ej. juntas de vecinos)	29	37,2	49	62,8

mediante la adquisición y uso conjunto de equipos. Asimismo, la asociación de los productores les podría reportar un mayor poder de negociación global frente a eventuales intermediarios presentes en los canales de distribución de sus mercancías.

### Conclusiones

El presente trabajo permite, en primer lugar, concluir acerca de algunas características básicas relevantes de la población de estudio. Una de ellas es la preponderancia de usuarias por sobre los usuarios del programa, con 61,5% de mujeres frente a 38,5% de hombres. Asimismo, se da una baja participación juvenil en los usuarios, ya que la mayor parte de los encuestados (83,3%) se encuentra en los grupos de edad superiores a los 46 años. Otro resultado destacable, debido además a sus implicaciones para la potencial productividad predial, es el relativamente bajo nivel de educación formal de la población de estudio, con 26,9% de productores que no tienen terminada la educación básica.

En lo que respecta a la conformación del grupo familiar, el promedio de integrantes por hogar fue de 3,53, mientras que la media de hijos que continúan viviendo en el domicilio fue de 1,28. Los integrantes del hogar que trabajan fueron en promedio 2,3. En este sentido, en solo 24,4% de los casos el usuario del programa es el único miembro del hogar que trabaja, cifra que es notablemente mayor en el caso de los hombres que en el de las mujeres; lo mismo que sucede con la de encuestados que se desempeñan adicionalmente fuera del predio. Dichos resultados sugieren que, al menos en el caso de muchas de las mujeres beneficiarias, la actividad realizada dentro del

programa Prodesal no es el único sustento de sus hogares, sino que tiene una función de carácter más bien complementario.

Relativo a las características básicas de los sistemas productivos, los resultados de la encuesta mostraron que la superficie utilizada fue en promedio de 0,61 hectáreas, estando bajo riego 0,57 hectáreas por productor. No obstante, 75,7% de los encuestados tenía una superficie productiva inferior al promedio señalado. Asimismo, la mayor parte de los productores eran dueños (52,6%) o arrendatarios (39,7%) de sus predios, siendo los rubros más frecuentes las hortalizas (con alta presencia de la hidroponía), las flores, la apicultura y la producción avícola, principalmente de gallinas ponedoras. También en relación con aspectos productivos, se comprobó un bajo uso de la mecanización en los predios (34,6%). Asimismo, una minoría de los encuestados realiza algún procesamiento a su producción (29,5%), lo que sugiere una pérdida en las posibilidades de agregar valor. Por otra parte, el uso de sistemas computacionales fue muy escaso (12,8%), así como el registro de las operaciones económicas (29,5%) y no económicas (35,9%) vinculadas a la producción.

En lo que respecta a participación en otros programas públicos y en asociaciones, casi la totalidad de los encuestados (89,7%) no había participado en ningún otro instrumento de Indap en los últimos años, así como el 73,1% en ningún otro tipo de programa público en el mismo período. Por su parte, la gran mayoría no participaba en grupos técnico-productivos (84,6%) o en asociaciones para la comercialización (89,7%). Esto último tendería a limitar la capacidad de los productores de aprovechar las ventajas derivadas de la colaboración.

A partir de los resultados señalados se puede recomendar que, al menos en el caso de los productores considerados en el estudio, sería importante priorizar el apoyo para la mejora no solo en aspectos técnico-productivos, sino también de aquellos relacionados con la gestión, el uso y acceso a TIC, la información sobre beneficios públicos disponibles y el fomento

a la asociatividad. Todo ello en la búsqueda de unos mejores resultados sectoriales, los que promuevan el desarrollo. En este caso lo señalado es especialmente relevante, debido a la proximidad de otras actividades económicas alternativas, estas harían cada vez menos atractiva la agricultura, lo que dificultaría un recambio generacional.

### Literatura Citada

- Aedo, M.; Alvear, J.J.  
2010. Micro y Pequeña Empresa Agropecuaria en Chile: Criterios para una Focalización Eficiente de las Políticas para el Sector de acuerdo al VII Censo Agropecuario. Santiago, Chile: Indap. 67 p.
- Apey, A.; Barril, A.  
2006. Pequeña Agricultura en Chile: Rasgos socioproductivos, institucionalidad y clasificación territorial para la innovación. Santiago, Chile: IICA, ODEPA, INDAP y MUCECH. 141 p.
- Dascal, G.; Villagrán, J.  
1997. La agricultura periurbana. ¿una actividad en extinción? Aportes para el ordenamiento territorial periurbano. *Revista de Geografía Norte Grande*, 24: 73-79.
- Donoso, G.; Melo, O.; Negrete, E.  
2010. Participation determinants and impact assessment of the Institute of Agricultural Development (INDAP) credit program. *Ciencia e Investigación Agraria*, 37 (2): 87-99.
- FAO.  
2002. *Agricultura Urbana en la Región Metropolitana de Santiago de Chile: Situación de las Empresas Familiares Hidropónicas - Estudio de casos*. Santiago, Chile: FAO. 31 p.
- Galaso, P.  
2011. Capital social y desarrollo económico: un estudio de las redes de innovación en España. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España. 251 p.
- INE-Chile 2007a. Cambios Estructurales en la Agricultura Chilena. Análisis Intercensal 1976-1997-2007. Santiago, Chile: INE. 95 p.
- INE-Chile 2007b. La Mujer en la Agricultura Chilena. Resultados Censo Agropecuario 2007. Santiago, Chile: INE. 69 p.
- Jaime, M.; Salazar, C.; Araya, S.; Vergara, J.  
2010. Niveles de participación en la pequeña agricultura ¿De qué depende que los productores se involucren en sus organizaciones? *Revista Economía Agraria*, 14: 9-21.
- Lucas, R.  
1988. On the Mechanics of Development Planning. *Journal of Monetary Economics*, 22 (1): 3-42.
- Madaleno, I.M.; Armijo, G.  
2004. Agricultura urbana en metrópolis iberoamericanas: estudio de caso en Santiago de Chile y Lisboa, Portugal. *Investigaciones Geográficas*, 54: 36-5.
- Mora, M.; Lerdón, J.; Torralbo, L.; Salazar, J.; Boza S.; Vásquez, R.  
2012. Definición de las brechas en el uso de las TIC's para la innovación productiva en PYMES del sector pecuario chileno. *Journal of Technology Management & Innovation*, 7 (2): 171-183.
- ODEPA-CIREN.  
2012. *Estudio de Impacto de la Expansión Urbana Sobre el Sector Agrícola en la Región Metropolitana de Santiago*. Santiago, Chile: ODEPA. 55 p.
- ODEPA  
2013. Región Metropolitana. Información regional 2013. Santiago, Chile: ODEPA. 14 p.
- OIT-SERCOTEC  
2010. *La situación de la micro y pequeña empresa en Chile - 2010*. Santiago, Chile: OIT. 144 p.
- PNUD.  
2010. Desarrollo Humano en Chile. Género: los desafíos de la igualdad. Santiago, Chile: PNUD. 363 p.
- Vázquez-Barquero, A.  
1999. Desarrollo, redes e innovación: lecciones sobre desarrollo endógeno, Madrid, España: Ediciones Pirámide. 222 p.
- Vázquez-Barquero, A.  
2005. Las nuevas fuerzas del desarrollo, Barcelona, España: Antoni Bosch Editor. 177 p.
- Vera, M.B.; Moreira, V.  
2009. Caracterización de la microempresa agrícola del Sur de Chile. *Idesia*, 27 (3): 89-99.