

PERFIL DEL EMPRESARIO AGRICOLA URBANO DE LA PROVINCIA DE VALDIVIA, REGION DE LOS RIOS.

Carolina Sánchez J.¹, M^a Beatriz Vera O.¹, Laura Böhm S.² y M^a Angélica Carrasco G.¹

¹ Instituto de Economía Agraria, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Austral de Chile. Casilla 567, Valdivia, Chile.

² Instituto de Producción y Sanidad Vegetal, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Austral de Chile. Casilla 567, Valdivia, Chile.

ABSTRACT

Profile of urban farmers of the Province of Valdivia, Region de Los Rios

Key Words: Urban farmer, snowball survey, Region de Los Rios

In order to characterize the profile of urban farmers, a snowball survey (Torres, 2005) and a static questionnaire were applied to the eight communities of the Province of Valdivia, Región de los Ríos. The data generated was analyzed using descriptive statistics.

The survey studied 85 urban agriculturists with an average age of 53 years; 56.5% of which were women and only 23.5% had emigrated from the countryside to the urban areas.

Many of the surveyed subjects have always been bound to urban agriculture, spending more than eight hours daily on this activity (37,6%), and 50.6% of them initiated this business by their own initiative. The most common agricultural businesses were nurseries and ornamental plants. The reasons that the studied group gave for working in urban agriculture were diverse, mainly being that they had always worked in agriculture, unemployment and family economy.

RESUMEN

Palabras claves: Empresario agrícola urbano, sondeo "Snowball", Región de Los Ríos

Para establecer el perfil de los empresarios agrícolas urbanos, un estudio se llevó a cabo en las ocho comunas que conforman la Provincia de Valdivia, Región de los Ríos, a través de un sondeo "Snowball" (Torres, 2005) y una encuesta estática, con el fin de caracterizarlos. Posteriormente el análisis de los datos se realizó mediante estadística descriptiva.

El sondeo determinó 85 agricultores urbanos para el estudio. En el análisis, se pudo determinar que la edad promedio es de 53 años, que el 56,5% corresponde a mujeres y sólo un 23,5% ha emigrado desde las zonas rurales a las urbanas.

Gran parte de los encuestados han estado siempre ligados a la agricultura urbana, dedicándose por más de ocho horas a esta actividad (37,6%) y han iniciado este negocio por iniciativa propia en un 50,6% de ellos. El rubro más relevante es el de los viveros y plantas ornamentales. La motivación del grupo estudiado, para dedicarse a la agricultura urbana es diversa, siendo estas principalmente, la actividad que siempre han realizado, el desempleo y la economía familiar.

INTRODUCCION

La agricultura urbana se realiza dentro de los límites o en los alrededores de muchas ciudades del mundo y comprende todos los productos derivados de las actividades agropecuarias, pesqueras, forestales, apícolas y servicios ecológicos que estas generan. Una gran parte de los productos obtenidos de la agricultura urbana se destinan al consumo propio y los excedentes son comercializados generalmente a nivel local.

La agricultura urbana surge como plataforma de desarrollo local y comunitario, recuperando recursos del hábitat y creando actividades agroalimentarias, donde se estructuran sinergias que se complementan encadenando la dimensión ecológica, económica y social del concepto de sustentabilidad (Moreno, 2007).

Se estima que las explotaciones agrícolas de las zonas urbanas son de gran importancia tanto para la alimentación humana, como la fuente laboral para la población migratoria.

En Chile, la migración de sectores rurales a urbanos ha ido en aumento, producto del avance de la tecnología y la búsqueda de nuevas y mejores oportunidades laborales, sociales y culturales.

Debido a la importancia que genera la agricultura urbana, tanto por el aumento de la población en las ciudades, la seguridad alimentaria, la necesidad de obtener una mayor información y por el escaso conocimiento en esta temática, en la Provincia de Valdivia, es que se ha decidido realizar esta investigación, la cual se centró en el perfil de un grupo de microempresarios, que destinan su producción para el autoconsumo y comercializan sus excedentes en el mercado local.

El objetivo del presente estudio es identificar el perfil de los agricultores urbanos presentes en la Provincia de Valdivia, Región de los Ríos.

MATERIAL Y METODO

Material.

Área de estudio. El estudio se llevó a cabo en la Provincia de Valdivia, Región de Los Ríos, en las ocho comunas que la conforman: Corral, Lanco, Los Lagos, Máfil, Paillaco, Panguipulli, San José de la Mariquina y Valdivia. Se consideró a los

agricultores ubicados dentro del límite urbano y hasta 3 kilómetros hacia el exterior de éste límite, en cada una de las comunas mencionadas anteriormente.

Universo de estudio. Una vez aplicado el sondeo "Snowball", el universo de estudio estuvo constituido por 85 agricultores urbanos (Cuadro 1). Este comprende todas las empresas que según la definición de agricultura urbana, calificaron para el estudio y que fueron seleccionadas considerando las siguientes características:

- Que lo producido por los agricultores urbanos sea comercializado.

- Que la venta de sus productos sea relevante a la economía familiar en la época de mayor producción.

- Que produzcan al interior de la ciudad o en la periferia en un radio no superior a tres kilómetros del límite urbano, señalado en el plano regulador establecido.

Método.

Debido a que no existe en la Provincia de Valdivia una base de datos sobre agricultura urbana, a excepción de la Comuna de Los Lagos que cuenta con una nomina de agricultores a través de una oficina del Programa de Desarrollo Local (PRODESAL), se procedió a la aplicación de la metodología de sondeo "Snowball" o bola de nieve, basada en Torres (2005), concretándose una base de datos de 85 agricultores urbanos. Por lo tanto, fueron los propios agricultores quienes dieron el punto de partida en la aplicación de esta metodología, aportando la información, con el fin de acceder a las otras personas que realizan esta misma actividad.

Una vez finalizado el sondeo, se aplicó a los 85 agricultores urbanos una encuesta estática (Hyman, 1984) y la información recopilada fue procesada, a través de estadística descriptiva (Hernandez *et al.*, 1991).

La obtención de datos y su respectivo análisis, se inició en el mes de abril y concluyó en el mes de octubre del año 2007.

RESULTADOS Y DISCUSION

Perfil del productor dedicado a la agricultura urbana.

Edad. Existen diferencias de edad entre los

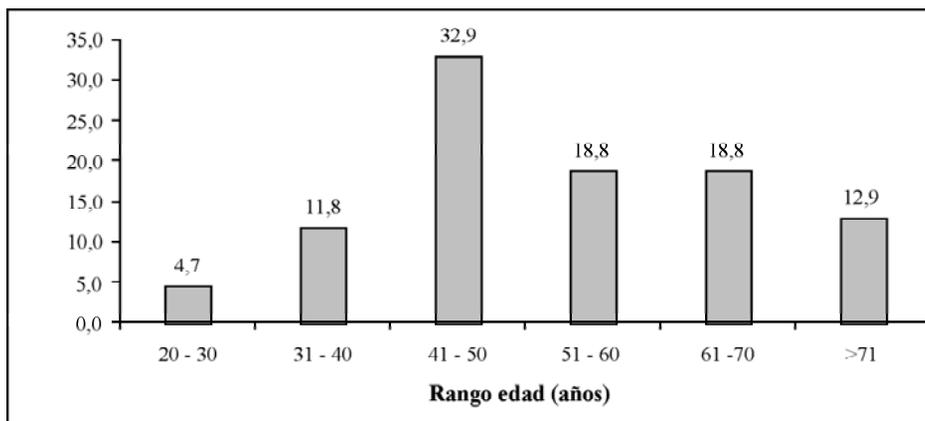


Figura 1. Distribución de los empresarios agrícolas urbanos, según edad.
Figure 1. Distribution of urban farmers according to age.

empresarios agrícolas, las que fluctúan entre los 20 y 92 años, con un promedio de 53 años, lo que difiere con estudios realizado por Camino (2002), donde señala que la edad promedio de los empresarios urbanos es de 45 años.

Para el análisis de esta variable se utilizaron los rangos que se indican en la Figura 1. En ella se observa que la distribución de la edad no es homogénea, destacando que un 32,9% de los agricultores urbanos se encuentran entre los 41 y 50 años, y sólo un 4,7% tiene menos de 30 años.

Alvarez (2005), señala que el 52% de los agricultores urbanos de Uruguay son adultos, entre 30 a 49 años, mientras que en la presente investigación este porcentaje se encuentra levemente mas bajo, correspondiendo a un

44,7%.

En la mayoría de las comunas los agricultores urbanos, se concentran en el rango de 31 – 60 años (Figura 2), donde destaca Máfil con un 77,8%. Por otra parte, en la Comuna de Mariquina la mayor proporción (54,5%) está en el rango de más de 60 años.

Los resultados parecerían indicar que al igual que en otros países esta actividad es realizada principalmente por personas mayores a 40 años, ello podría deberse: a un escaso interés de los jóvenes por dedicarse a esta actividad, los jóvenes tienen otras oportunidades de trabajo o bien carecen del recurso tierra para dedicarse a esta actividad.

Sexo. Existe una mayor proporción de mujeres (56,5%) dedicadas a la agricultura urbana, lo que

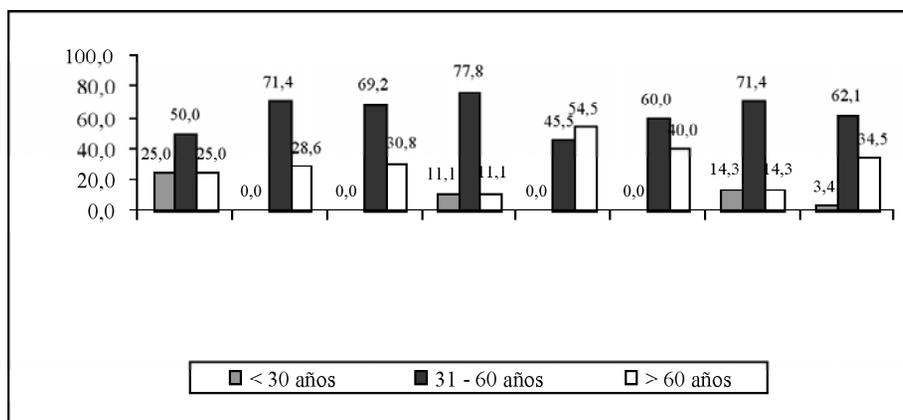


Figura 2. Distribución de la edad, por comuna.
Figure 2. Distribution by age per community.

Cuadro 1. Distribución de los empresarios agrícolas urbanos en la Provincia de Valdivia.

Table 1. Urban farmer distribution in the Province of Valdivia.

| Comunas | Agricultores urbanos | |
|--------------|----------------------|------------|
| | N° | % |
| Corral | 4 | 4,7 |
| Lanco | 7 | 8,2 |
| Los Lagos | 13 | 15,3 |
| Máfil | 9 | 10,6 |
| Mariquina | 11 | 12,9 |
| Paillaco | 5 | 5,9 |
| Panguipulli | 7 | 8,2 |
| Valdivia | 29 | 34,1 |
| Total | 85 | 100 |

muestra un aumento comparado con estudios anteriores, como Zencovich (2003), en la Ciudad de Valdivia y Leal (2006), en el sector norte de la Provincia de Valdivia, donde señalan que la participación femenina en actividades agrícolas de la Provincia de Valdivia, no supera el 25%.

Este incremento en el porcentaje de mujeres en la agricultura urbana, está en línea con la alta proporción de mujeres (50,3%) en la actual Provincia de Valdivia (Chile, Instituto Nacional de Estadísticas (INE), 2007 y lo indicado por Mougeot (2006), citado por Moreno (2007), quien señala que la agricultura urbana es una alternativa viable de trabajo asalariado, especialmente para las mujeres, porque tiene acceso al empleo formal; además, esta actividad adquiere un valor agregado para ellas, ya que les permite trabajar cerca de sus hogares, combinándola con sus responsabilidades diarias.

Lo anterior, concuerda con Contreras (s/f), quien destaca la participación del Centro de Educación y Tecnología (CET), con programas agroecológicos urbanos en la Ciudad de Tomé y Hualqui. En estos programas, se facilitó la participación de la mujer en el ámbito laboral, instancia que les permite desarrollar la capacidad de identidad, libertad y participación, proporcionándoles un espacio y oportunidad de atender necesidades tan importantes como la seguridad alimentaria.

Procedencia de los agricultores urbanos.

Un 76,5% de los agricultores urbanos de la provincia siempre han estado ligados a la ciudad, es decir, no son emigrantes rurales (Cuadro 2). Esta información coincide con Alvarez (2005), quién señala que el 76% de los agricultores tienen origen urbano y un 24% rural.

A nivel comunal (Cuadro 2), en la Comuna de Mariquina los agricultores son 100% urbanos, mientras que Los Lagos tiene una mayor proporción (61,5%) de agricultores que provienen de sectores rurales.

Según el Censo 2002, para el total de las ocho comunas que conforman la actual Provincia de Valdivia, la población urbana alcanza un 74,1% de los habitantes y la rural un 25,9%, donde las Comunas de Los Lagos, Panguipulli y Mariquina cuentan con una mayor proporción de habitantes rurales (53%, 52,2% y 51% respectivamente), mientras que Valdivia sólo cuenta con un 7,5% de población rural (INE, 2007).

Los resultados muestran una disímil importancia de la migración desde el campo en la composición de los agricultores urbanos en las distintas comunas, esta aunque importante, solo una pequeña parte de esta migración dedica sus esfuerzos a esta actividad en la provincia de Valdivia

Escolaridad. No existe en los agricultores urbanos una homogeneidad en la distribución de los niveles educacionales. Sin embargo, se

Cuadro 2. Procedencia de los agricultores urbanos.

Table 2. Origin of the urban farmers.

| Comunas | Agricultores urbanos | | | |
|--------------|----------------------|-------------|-----------|-------------|
| | Urbano | | Rural | |
| | Nº | % | Nº | % |
| Corral | 3 | 75,0 | 1 | 25,0 |
| Lanco | 5 | 71,4 | 22 | 8,6 |
| Los Lagos | 5 | 38,5 | 8 | 61,5 |
| Máfil | 8 | 88,9 | 1 | 11,1 |
| Mariquina | 11 | 100,0 | 0 | 0,0 |
| Paillaco | 3 | 60,0 | 2 | 40,0 |
| Panguipulli | 5 | 71,4 | 2 | 28,6 |
| Valdivia | 25 | 86,2 | 4 | 13,8 |
| Total | 65 | 76,5 | 20 | 23,5 |

puede observar en el Cuadro 3, que el 42,4% de la población encuestada cuenta con estudios básicos, 30,6% con estudios de enseñanza media y 21,2% tiene estudios superiores, mientras que un 5,9% no tiene ningún nivel de escolaridad.

En general los hombres poseen un nivel de estudios más altos en comparación a las mujeres, ya que estas alcanzan preferentemente niveles de enseñanza básica o media, lo que se manifiesta especialmente en los tramos de 20 a 40 años (Figura 3). Según la encuesta CASEN 2006, la escolaridad promedio de los jefes de hogar es mayor a medida que disminuye la edad y que en promedio, los jefes de hogar menores de 30

años tienen 5 años más de educación que los jefes de hogar mayores de 60 años; también señala que a mayores niveles de ingresos hay mayor escolaridad de las mujeres jefas de hogar, alcanzando casi 6 años más de estudios en el nivel de más ingresos, respecto del nivel de menores ingresos (Chile, Ministerio de Planificación y de Cooperación (MIDEPLAN), 2007).

Motivación para dedicarse a la agricultura urbana. La motivación para dedicarse a la agricultura urbana es diversa, sin embargo, en el estudio se han considerado solamente cuatro posibles razones, siendo las principales el desempleo, la economía familiar, la actividad que siempre han realizado y otras razones.

Cuadro 3. Nivel de escolaridad de los agricultores urbanos de la Provincia de Valdivia.

Table3. Educational level of the urban farmers in the Province of Valdivia.

| Escolaridad | Agricultores urbanos | |
|-------------------|----------------------|--------------|
| | Nº | % |
| Sin escolaridad | 5 | 5,9 |
| Básica incompleta | 19 | 22,4 |
| Básica completa | 17 | 20,0 |
| Media incompleta | 8 | 9,4 |
| Media completa | 18 | 21,2 |
| Técnica | 5 | 5,9 |
| Universitaria | 13 | 15,3 |
| Total | 85 | 100,0 |

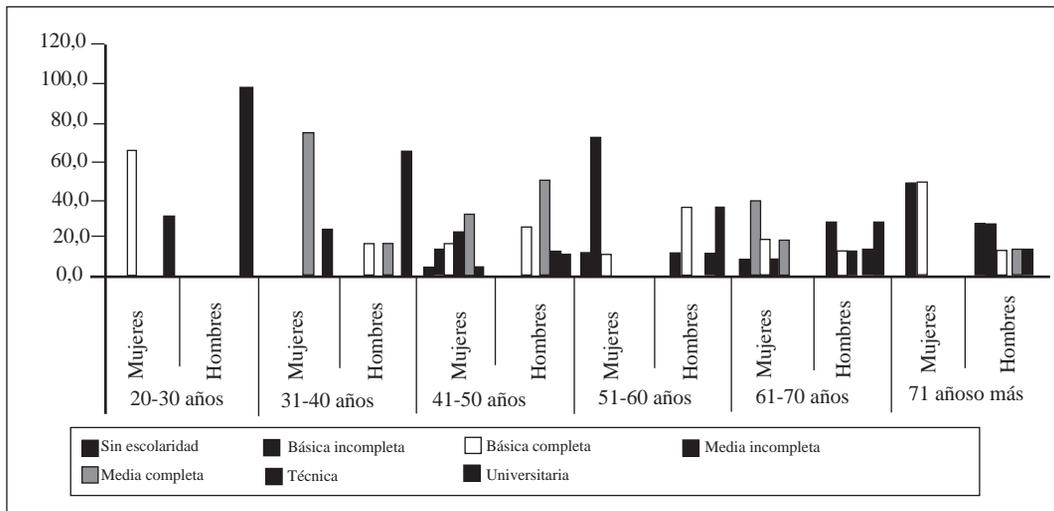


Figura 3. Relación entre edad, sexo y nivel de escolaridad de los agricultores urbanos de la Provincia de Valdivia.

Figure 3. Relationship among age, gender, and educational level of the urban farmers from the Province of Valdivia.

El motivo principal señalado por los encuestados, para realizar agricultura urbana, se debe a que es la actividad que siempre han realizado lo que se ve principalmente reflejado en las Comunas de Los Lagos (43%), Mafil (89%), Mariquina (36%) y Paillaco (80%). Por otro lado, en Corral el 43% de los encuestados realiza esta actividad porque no tienen otra fuente de trabajo, mientras que los agricultores

agrícolas urbanos de Lanco (50%), lo hacen como ayuda a la economía familiar (Figura 4).

En el caso de Valdivia, el 56% de los encuestados señala que las razones principales que los llevan a dedicarse a este tipo de agricultura son: el gusto por la actividad agrícola (hortalizas, plantas, árboles flores, animales, etc.), así como también la iniciativa propia de crear nuevos negocios.

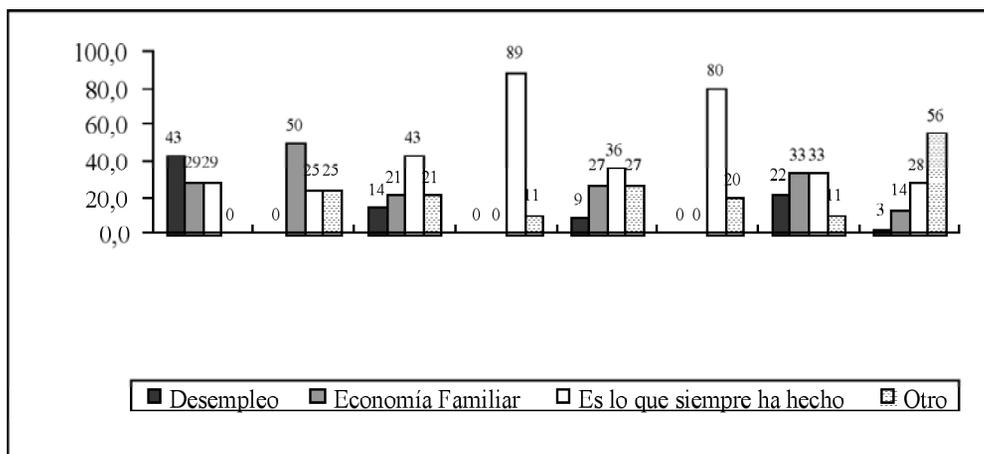


Figura 4. Motivos para dedicarse a la agricultura urbana, según comuna.

Figure 4. Reasons for working in urban farming, grouped by community.

Cuadro 4. Distribución de los agricultores urbanos por comuna, según rubro.

Table 4. Urban farmer distribution according to their productive activity.

| Comunas | Rubros | | | | | | |
|--------------|------------|-------------|------------------|-------------|-----------------------|-----------------|--------------------------------|
| | Forestal | Lechero | Producción carne | Cultivos | Producción hortalizas | Producción miel | Viveros y plantas ornamentales |
| | % | % | % | % | % | % | % |
| Corral | 0,0 | 0,0 | 33,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 66,7 |
| Lanco | 0,0 | 14,3 | 28,6 | 0,0 | 14,3 | 14,3 | 28,6 |
| Los Lagos | 0,0 | 16,7 | 25,0 | 25,0 | 16,7 | 0,0 | 16,7 |
| Máfil | 0,0 | 23,5 | 11,8 | 17,6 | 5,9 | 11,8 | 29,4 |
| Mariquina | 7,7 | 15,4 | 30,8 | 7,7 | 0,0 | 0,0 | 38,5 |
| Paillaco | 0,0 | 60,0 | 0,0 | 20,0 | 0,0 | 0,0 | 20,0 |
| Panguipulli | 0,0 | 14,3 | 0,0 | 57,1 | 28,6 | 0,0 | 0,0 |
| Valdivia | 8,1 | 8,1 | 2,7 | 10,8 | 21,6 | 5,4 | 43,2 |
| TOTAL | 4,0 | 15,8 | 12,9 | 15,8 | 13,9 | 5,0 | 32,7 |

La Comuna de Panguipulli no presenta mayores diferencias entre las variables “es lo que siempre ha hecho” y “economía familiar”, presentando una participación de 33% cada una.

La experiencia de agricultura urbana en la Ciudad de Tomé, a través del CET, permitió establecer un programa con el objetivo de disminuir la cesantía presente en el lugar. Las actividades se ejecutaban en pequeñas superficies y comprendían la crianza de aves y conejos, producción de árboles frutales, el desarrollo de huertos orgánicos, entre otras (Contreras s/f).

Por otra parte, Moreno (2007), plantea a la agricultura urbana como una estrategia de desarrollo socioeconómico, promoviendo la seguridad alimentaria, generación de empleos e ingresos mediante redes de comercialización e instancias de capacitación y educación agro-cultural.

Jornada de trabajo. La jornada de trabajo que dedican los agricultores urbanos a esta actividad en la Provincia de Valdivia, no presenta diferencias en los rangos de 5 a 8 horas (37,6%) y más de 8 horas (37,6%) de trabajo diario. El rango de 0 a 4 horas constituye un 24,7%.

Cuadro 5. Actividad paralela a la agricultura urbana.

Table 5. Parallel activities to urban farming.

| Actividad paralela | Agricultores urbanos | |
|--------------------|----------------------|--------------|
| | Nº | % |
| Si realiza | 34 | 40,0 |
| No realiza | 51 | 60,0 |
| Total | 85 | 100,0 |

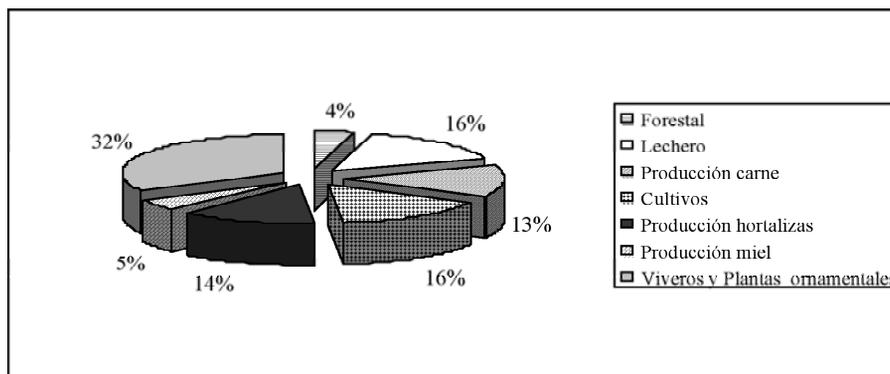


Figura 5. Rubros a los cuales se dedica el grupo estudiado, en la Provincia de Valdivia.

Figure 5. Agricultural business of the studied group in the Province of Valdivia.

El 65% de los agricultores urbanos dedican los siete días de la semana a realizar esta actividad, un 14% de 5 a 6 días y un 14% de 3 a 4 días, mientras que sólo un 7% dedica solo 1 a 2 días para su actividad.

Según Zencovich (2003), el 50% de los agricultores urbanos de la Ciudad de Valdivia, trabajan más de una jornada al día, estos son los agricultores que se dedican por completo a esta actividad.

Rubros de la agricultura urbana. Como se aprecia en el Figura 5 existe una distribución relativamente homogénea en los rubros lechero (15,8%), producción de carne (12,9%), cultivos (15,8%) y producción de hortalizas (13,9%) de los agricultores urbanos de la Provincia de Valdivia. Sin embargo, existe una diferencia marcada entre el rubro forestal (4,0%) y el rubro de viveros y plantas ornamentales (32,7%).

Las Comunas de Corral, Mariquina y Valdivia muestran una mayor participación en el rubro viveros y plantas ornamentales con un 66,7%, 38,5% y 43,2% respectivamente (Cuadro 4). Sin embargo en Paillaco (60%) y Mafil (23,5%), se dedican principalmente al rubro lechero. mientras que en Panguipulli, destaca el rubro cultivos. La distribución de los distintos rubros por comuna pareciera responder mas que a las condiciones edafoclimáticas del lugar y a sus requerimientos alimenticios, a las posibilidades de comercialización de los productos.

Realización de otras actividades. En el Cuadro 5 se aprecia que, el 60% de los encuestados sólo se dedica a la agricultura urbana y el porcentaje

restante, realiza otras actividades paralelas. Esto se puede explicar por el hecho de que gran parte de ellos son mujeres y dedican tiempo a las actividades domésticas y actividades de tipo recreativas (cursos de manualidades, pinturas, entre otros).

Estos resultados concuerdan con lo señalado por Cardemil (2004), quien señala que en la zona sur de la Provincia de Valdivia, el 56,6% de los agricultores no realiza una actividad diferente a la agricultura, mientras que el resto (43,4%) realiza actividades tales como dueñas de casa, comerciante, maestro constructor y otras de menor frecuencia. Castro (2002), en regiones del centro de Chile indica que la mayoría de los empresarios agrícolas no tienen otras actividades económicas, lo que corresponde a un 57% de ellos. El 43% restante sí realizan otras actividades (13% en el área agrícola y 30% en otros rubros). Los resultados obtenidos en cuanto a otras actividades aparte de la agricultura urbana, estarían mostrando una clara dedicación a esta, por lo cual proyectos que mejoren su capacitación deberían tener una alta prioridad y serían socialmente necesarios.

Medios de información. Mantenerse informado del rubro al cual se dedican los agricultores es un factor importante, ya sea para crecimiento personal o de la empresa, sin embargo un 12% de los encuestados no se informa (Figura 6). Esto se puede explicar porque existe una gran proporción de agricultores sobre los 60 años y por falta de un mayor nivel educacional.

Los medios de información más utilizados

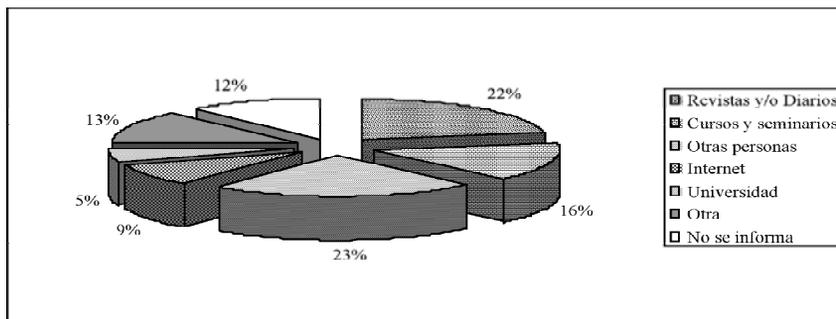


Figura 6. Medios de información utilizados por los agricultores urbanos de la Provincia de Valdivia.

Figure 6. Information sources used by the urban farmers from the Province of Valdivia.

por los agricultores urbanos de la Provincia de Valdivia, son a través de las relaciones personales en la misma actividad (23%), lectura de artículos de revistas o diarios (22%), asistencia a cursos y seminarios (16%) y otros medios (13%), entre los cuales se encuentra principalmente la televisión. A pesar de que el uso de Internet cada vez es más masivo, solamente un 9% de los encuestados señala informarse a través de este medio y sólo un 5% consulta información por medio de la Universidad (según Cardemil, 2004).

Según Cardemil (2004) los agricultores mantienen una preferencia marcada (100%) por los medios audiovisuales, tales como radio y televisión y por la comunicación con otras personas (87%); además un 57% lee diarios y revistas, mientras que sólo un 5% se mantiene informado a través de la Universidad y por medio de Internet.

CONCLUSIONES

A través del presente estudio se pudo identificar y caracterizar a 85 agricultores urbanos, pertenecientes a la Provincia de Valdivia, de la Región de Los Ríos, donde la mayor proporción (56,5%) son mujeres, sus edades se encuentran entre los 20 y 92 años, con un promedio de 53 años de edad. Un 42,4% posee estudios básicos y sólo un 15,3% estudios universitarios.

El 23,5% de los agricultores urbanos ha emigrado desde las zonas rurales a las zonas urbanas, sólo en la Comuna de Los Lagos la mayoría (61,5%) proviene del sector rural.

En las Comunas de Los Lagos, Máfil,

Mariquina, y Paillaco, la motivación principal para dedicarse a la agricultura urbana, se debe a que es lo que siempre han hecho.

Preferentemente el rubro al cual se dedican los agricultores urbanos son los viveros y plantas ornamentales (32,7%). El 65% de los empresarios agrícolas urbanos destina los siete días de la semana a esta actividad.

El 60% de los empresarios agrícolas urbanos se dedica exclusivamente a la agricultura urbana y los medios de información más utilizados son las relaciones personales con quienes realizan la misma actividad y la lectura de artículos de revistas y diarios.

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación fue realizada con el apoyo financiero de la Dirección de Investigación y Desarrollo (DID) de la Universidad Austral de Chile (UACH), a través del Proyecto S-2007-55 y de la información aportada gentilmente por los agricultores urbanos de la Provincia de Valdivia, Región de Los Ríos.

BIBLIOGRAFIA

ALVAREZ, J. 2005. Censos de emprendimientos productivos de agricultores urbanos vinculados al Programa de Producción de Alimentos y Organización Comunitaria (PPAOC) y al Programa de Agricultura Urbana (PAU). Departamento de publicaciones de la Facultad de Agronomía. Montevideo, Uruguay. Universidad de la Republica. 110p.

- CAMINO, P. 2002. Caracterización y tipificación de microempresas clientes del Banco Estado de Chile, ciudad de Valdivia. Tesis Lic. Agr. Valdivia. Universidad Austral de Chile. Facultad de Ciencias Agrarias. 99p.
- CONTRERAS, Y. s/f. Agroecología Urbana y Seguridad Alimentaria en Tomé y Hualqui. Implementación de huertos orgánicos para la seguridad alimentaria y reciclaje domiciliario en las áreas urbanas de las Comunas de Tomé y Hualqui. Capítulo 11, Región del Bío Bío, Chile. 23p.
- CARDEMIL, M. 2004. Caracterización de las micro y pequeñas empresas agrícolas del sector Sur de la Provincia de Valdivia. Chile. Tesis Lic. Agr. Valdivia. Universidad Austral de Chile. Facultad de Ciencias Agrarias. 145p.
- CASTRO, S. 2002. Estudio sobre el perfil del empresario agrícola GTT de la Quinta Región y Metropolitana. Tesis Ing. Agr. Santiago. Pontificia Universidad Católica de Chile. Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal. 125p.
- CHILE, INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS (INE).2007. Censos de población y vivienda. Censo 2002. (On Line). <http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/censos_poblacion_vivienda/censo_pobl_vivi.php> (5 sept. 2007).
- CHILE, MINISTERIO DE PLANIFICACION Y DE COOPERACION (MIDEPLAN). 2007. Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) 2006. (On Line). <http://www.mideplan.cl/casen/modulo_demografia.html> (18 dic.2007).
- HERNANDEZ, R.; FERNANDEZ, R.; BAPTISTA, P.; CASAS, M. 1991. Metodología de la investigación. México, McGraw-Hill. 500 p.
- HYMAN, H. 1984. Diseño y análisis de encuestas sociales. Buenos Aires, Amorrortu. 531 p.
- LEAL, R. 2006. Caracterización de las micro y pequeñas empresas agrícolas del sector Norte de la Provincia de Valdivia, Chile. Tesis Lic. Agr. Valdivia. Universidad Austral de Chile. Facultad de Ciencias Agrarias. 118p.
- MORENO, O. 2007. Agricultura Urbana: nuevas estrategias de integración social y recuperación ambiental en la ciudad. Revista Diseño Urbano y Paisaje. Universidad Central Chile. 4 (11):1-14.
- TORRES, M. 2005. Cuadernos estancias de investigación. La identidad profesional docente del profesor de educación básica en México. (On Line).<http://www.crefal.edu.mx/bibliotecadigital/CEDEAL/acervo_digital/coleccion_crefal/cuadernos_estancias/cuadernos_estancias.htm> (15 mar. 2007).
- ZENCOVICH, J. 2003. Análisis exploratorio de la agricultura urbana en la Ciudad de Valdivia. Tesis Lic. Agr. Valdivia, Universidad Austral de Chile. Facultad de Ciencias Agrarias. 108 p.