Estimación y estructura de los ingresos de familias mapuches rurales de zonas periurbanas de Temuco, Chile Ximena E. Quiñones Díaz; Judith Gálvez Díaz Mundo Agrario, 16 (32), agosto 2015. ISSN 1515-5994 <a href="http://www.mundoagrario.unlp.edu.ar/">http://www.mundoagrario.unlp.edu.ar/</a>

ARTICULO/ARTICLE

# Estimación y estructura de los ingresos de familias mapuches rurales de zonas periurbanas de Temuco, Chile

Ximena E. Quiñones Díaz \*; Judith Gálvez Díaz \*\*

\* Universidad Católica del Maule; \*\* Universidad de Chile Chile

xquinones@ucm.cl; judith.galvez@gmail.com

**Cita sugerida:** Quiñonez Díaz, J.; Gálvez Díaz, J. (2015). Estimación y estructura de los ingresos de familias mapuches rurales de zonas periurbanas de Temuco, Chile. *Mundo Agrario, 16(32)*. Recuperado a partir de <a href="http://www.mundoagrario.unlp.edu.ar/article/view/MAv16n32a07">http://www.mundoagrario.unlp.edu.ar/article/view/MAv16n32a07</a>

#### Resumen

Hasta mediados del siglo XX, las familias campesinas mapuches obtenían la mayor parte de sus ingresos de la agricultura. Hoy las fuentes de ingresos se han diversificado, incorporando salarios, transferencias gubernamentales y actividades no agrarias. Con datos aportados por una encuesta de ingresos, se analizan las estrategias de generación de ingresos de familias mapuches localizadas en zonas peri-urbanas de la comuna de Temuco, relacionando la estructura de ingresos con características de las familias y de las fincas. Los resultados muestran la importancia que aún tiene la agricultura en familias cuya fuerza de trabajo sólo logra insertarse en empleos temporales de bajos salarios.

Palabras clave: Economía; Mapuches; Ingresos; Agricultura; Salarios; Economía indígena

Estimation and structure of rural Mapuche families' income in peri-urban areas of Temuco, Chile

#### Abstract

Until the middle of the twentieth century, Mapuche farming families derived most of their income from agriculture. Today their sources of income are diversified, incorporating wages, government transfers and non-agricultural activities. With data provided by an income survey, this paper analyzes the income strategies of Mapuche families living in peri-urban areas of the city of Temuco, relating the structure of their income to characteristics of families and their farms. The results show the continuing importance of agriculture in families whose labor force is only able to insert itself in low-wage temporary employment.

Key Words: Economy; Mapuches; Agricultural; Salaries; Indigenous economy



#### Introducción

## Transformación de economía mapuche rural y persistencia de la pobreza

En el inicio del presente siglo, Chile ha logrado significativos avances en la reducción de la pobreza rural y se ha ubicado en el año 2010 como el segundo país con menor proporción de pobres rurales entre dieciséis países de América Latina, con una tasa de 10,4% de pobreza rural (Rossel, 2012). Sin embargo, estos avances no han sido homogéneos en toda la sociedad rural, ya que aún se mantienen territorios y sectores sociales con altas tasas de pobreza y marginalidad social, y con conflictos históricos por la tierra todavía no resueltos. El más importante de estos sectores es el territorio habitado por las comunidades mapuches rurales de la Región de La Araucanía, tanto por concentrar la mayor proporción población indígena del país, cerca de 150.000 personas (INE, 2005), como por la relevancia nacional e internacional que ha adquirido el denominado conflicto mapuche.

Las causas de la brecha de desarrollo entre la población mapuche rural y la población no indígena, así como los conflictos por la propiedad de la tierra en La Araucanía se originan en el proceso de ocupación militar del territorio mapuche por parte del Estado chileno, ocurrido entre 1881 y 1883, y por la posterior radicación de la población indígena en reducciones de tierras, ocurrida entre 1884 y 1929 (Bengoa, 2000). Desde inicios del siglo XX, diversos investigadores reportan las condiciones de pobreza y marginalidad de la población mapuche rural, producto de la pérdida de su territorio ancestral, la reducción de las tierras de pastoreo y cultivo, la pérdida de activos como ganado y viviendas, y, en general, de la destrucción provocada por la guerra de ocupación (Guevara, 1912; CIDA, 1966; Saavedra, 1971; Bengoa y Valenzuela, 1984; Barbarovic, Campaña, Díaz y Durán, 1987; Bengoa, 2000; Correa, Molina y Yañez, 2005; Cerda, 2009).

Diversos estudios han descripto las economías mapuches rurales como economías campesinas (Bengoa y Valenzuela, 1984; Bengoa, 2000; CVHNT, 2003b; RIMISP, 2006). La teoría económica campesina clásica plantea que, en el contexto de un modelo económico capitalista, como el chileno, las economías campesinas se van transformando, en respuesta a las presiones de los mercados. Las líneas de transformación descriptas por los estudios campesinos clásicos son:

- los campesinos abandonan las explotaciones agrícolas y se emplean como asalariados urbanos (Marx, 1881)
- transformación de las unidades campesinas en empresas capitalistas que contratan mano de obra (Marx, 1881)
- reproducción ampliada y capitalización, dentro de una lógica de producción familiar (Chayanov, 1925)
- los campesinos continúan con sus explotaciones agrícolas, pero simultáneamente se emplean como asalariados temporales, en especial en empleos agrícolas ofertados por grandes empresas. Los campesinos son funcionales a estas empresas, pues venden su fuerza de trabajo más barata que un obrero urbano industrial (Kautsky, 1899)

 aquellos productores que pueden acceder a factores de producción modernos y al desarrollo de su capital humano, se modernizan y se insertan en los mercados (Schultz, 1968).

A estas cinco líneas de transformación se puede agregar la dependencia de transferencias gubernamentales que el Estado otorga a las familias en la forma de políticas agrarias en los países industrializados (Baptista, 2002) y en la de subsidios sociales de complementación de ingresos en países en desarrollo.

Por otra parte, las economías campesinas establecen relaciones económicas de subordinación con los mercados capitalistas, pues no cuentan con las condiciones para negociar los precios de sus productos o de su fuerza de trabajo, y se encuentran con relaciones de intercambio que les son desfavorables (Kautsky, 1899; Chayanov, 1925; Saavedra, 1975; Schejtman, 1980; Bahamondes, 2000; Wanderley, 2003).

En las últimas cuatro décadas las economías campesinas chilenas muestran algunas de las transformaciones descriptas: primero, se observa una tendencia a la desaparición de explotaciones campesinas: FAO (2009b) estima que entre 1997 y 2007 habrían desaparecido 25.657 unidades de la agricultura familiar campesina. Segundo, las familias campesinas dejan la actividad agrícola propia en favor de la venta de fuerza de trabajo, lo cual se traduce en un incremento del aporte de los salarios en el ingreso familiar y en una disminución del ingreso por autoconsumo y por ventas de productos agropecuarios (FAO, 2009a). La fuerza de trabajo rural se emplea mayoritariamente en el sector agrícola, caracterizado por una oferta de empleo estacional y de bajos salarios (Foster y Valdés, 2009).

Tercero, se ha descripto el incremento del aporte de subsidios sociales al ingreso de las familias campesinas, en especial en los sectores más pobres (MIDEPLAN, 1999; Foster y Valdés, 2009; FAO; 2009a; Quiñones, 2013). En cuarto lugar, se observa la consolidación de estructuras oligopólicas en los principales mercados del sector, como el forestal, vitivinícola, frutícola y ganadero (Echenique, 2012). Esta realidad aumenta la vulnerabilidad de la agricultura campesina, la cual provee de materias primas y mano de obra a los grandes conglomerados económicos del sector, en mercados no competitivos, donde no se logran los equilibrios de precios que beneficien a los pequeños proveedores (Echenique, 2012).

Finalmente, también se ha descripto la modernización de agricultores campesinos que se insertan en forma ventajosa en los mercados, logran capitalizar e incluso se trasforman en demandantes de fuerza de trabajo en el mercado laboral. Con estos cambios, los campesinos se transforman en pequeños empresarios agrícolas y dejan de cumplir los requisitos establecidos en la legislación para acceder a las políticas públicas de fomento que el Estado dispone para los pequeños productores agrícolas y campesinos (Jara-Rojas, Díaz, Manríquez y Rojas, 2012).

Pocos trabajos han estudiado las estrategias de generación de ingresos de familias mapuches rurales en el presente, en un contexto de pleno apogeo del modelo neoliberal. Los estudios disponibles datan

de las décadas del '60 y '70 (CIDA, 1966; Saavedra, 1971), antes de la instalación del neoliberalismo en Chile. Posteriormente, a mediados de los '80, cuando el país estaba en crisis económica como resultado del primer paquete de medidas de liberalización económica, Bengoa y Valenzuela; 1984, y Babarovic *et al.*, 1987, publican trabajos que describen la organización económica de las familias mapuches en este período de crisis. En la década de los '90, cuando el país aún no había ingresado en el mercado global a través de los tratados de libre comercio, se realizaron algunos estudios de tipologías de campesinos mapuches, (Díaz y Berdegué, 1992; Bravo y Sotomayor, 1992; Rivas, 1997).

En este contexto se plantea el interrogante central de este trabajo: ¿cuáles son las estrategias de generación de ingresos que desarrollan las familias campesinas mapuches rurales en la actualidad? La hipótesis de este estudio es que las familias mapuches rurales que habitan comunidades cercanas a la ciudad de Temuco desarrollan estrategias de generación de ingresos que dan cuenta de algunas de las transformaciones de las economías campesinas en el capitalismo, descriptas por los estudios clásicos.

El objetivo de este estudio es identificar y describir las estrategias de generación de ingresos de familias campesinas mapuches rurales localizadas en la zona periurbana de la ciudad de Temuco, en la región de La Araucanía, e interpretar a partir de estas estrategias, las transformaciones de las economías campesinas mapuches en la localización señalada. Estas estrategias serán relacionadas con características internas de las familias, como su tamaño, escolaridad, número de personas en edad activa, atributos del jefe de explotación; y de sus explotaciones agropecuarias, como superficie disponible, tenencia de la tierra, uso del suelo e incorporación de prácticas modernas de producción (riego y cultivos bajo plástico).

Para el desarrollo de este estudio se utiliza el método estadístico de construcción de tipología de productores, la cual permite agrupar a los agricultores en tipos que representan las formas de organización económica características de la población estudiada. La tipología de productores es una metodología ampliamente utilizada para el estudio de las transformaciones de las economías rurales, para el diseño de políticas públicas de desarrollo y para la evaluación de la respuesta de las economías familiares rurales a cambios en el entorno (Murmis, 1980; MIDEPLAN, 1999; Ramírez, Berdegué, Caro y Frigolett, 2001; Foster y Valdés, 2009).

## Algunas reflexiones sobre las políticas públicas dirigidas a la población mapuche rural

Entre los diferentes sectores políticos, sociales y organizaciones indígenas, existe acuerdo en que una participación virtuosa de la economía mapuche rural en las economías nacional y global podría aportar a la reducción de la pobreza y de la marginalidad. También existe acuerdo en que las políticas públicas son el instrumento adecuado para promover esta participación, y por ende, integración de la sociedad mapuche rural al crecimiento económico que ha experimentado el país en las últimas décadas (CVHNT, 2003a). Sin embargo, no existe acuerdo sobre si estas políticas deben centrarse

en la entrega de transferencias para complementar los ingresos de las familias o deben fomentar la modernización agrícola de las explotaciones agropecuarias mapuches para su inserción en los mercados.

También se ha planteado la necesidad de políticas públicas que promuevan una mejor inserción de la fuerza de trabajo mapuche en el mercado laboral, pues se ha demostrado que los trabajadores mapuches perciben menores salarios que sus pares no indígenas, y que la fuerza de trabajo mapuche rural participa mayoritariamente en el mercado laboral agrícola y forestal, caracterizado por una oferta de empleo estacional, no calificada y con bajos salarios (CVHNT, 2003b; Cerda, 2009; Bengoa y Caniguan, 2011).

Desde el año 1993 hasta el presente, el Fondo de Tierras es el instrumento de política pública que ha concentrado la mayor proporción de la inversión pública para el desarrollo indígena (CONADI, 1999; FAO-CONADI, 2008). Este instrumento fue creado para solucionar los conflictos por la tierra originados por la usurpación de tierras a indígenas, ocurrida desde inicios del siglo XX. El Fondo de Tierras cuenta con recursos que se utilizan en la compra de tierras, las que son entregadas a familias y comunidades indígenas (Ley Indígena, 1993).

A pesar de que el Fondo de Tierras es una política de reparación, el Estado también ha evaluado el impacto de esta política sobre el mejoramiento de las condiciones de vida material de las familias, bajo el supuesto de que familias con más tierra, deberían aumentar sus ingresos como consecuencia de una mayor producción agropecuaria. Sin embargo, los resultados de las evaluaciones no han mostrado impactos significativos del acceso a nuevas tierras sobre el ingreso de las familias (CONADI, 1999; DIPRES, MIDEPLAN y CONADI, 2002; CONADI, 2008; FAO-CONADI, 2008).

Otro elemento que complica el diseño de políticas públicas es la diversidad de las estrategias de generación de ingresos que desarrollan las familias, relacionadas con factores endógenos como las características de esas familias, la tierra disponible, la cantidad y calidad de los recursos naturales, activos económicos y oportunidades de financiamiento, y a factores exógenos como las dinámicas del mercado laboral y la demanda por aquellos productos que los agricultores mapuches pueden ofertar en los mercados de su entorno (CVHNT, 2003b; Cerda, 2009). Al respecto, la localización de las familias rurales en zonas de mayor o menor dinamismo económico es un factor que influye sobre el tipo de estrategias económicas que éstas desarrollan.

## Reseña metodológica

Este estudio se realiza con datos recogidos en una encuesta para la elaboración de un diagnóstico socio-productivo de familias que eran foco de políticas de extensión del Municipio de Temuco y del Instituto de Desarrollo Agropecuario, INDAP, del Ministerio de Agricultura. La encuesta fue aplicada en el año 2006 y recoge información sobre la conformación de las familias, ingresos, tenencia de la tierra y actividades económicas de las familias para la temporada agrícola 2005-2006. Estos datos también fueron analizados en el marco del desarrollo de la tesis doctoral de la primera autora. El

estudio se realizó en comunidades mapuches ubicadas en el noroeste de la ciudad de Temuco, en las localidades rurales de Botrolhue, Chanquin, Curihuinca, Tromén, Boyeco, Zanja y Rengalil.

El universo del presente estudio corresponde a las 420 explotaciones agropecuarias mapuches de la comuna de Temuco inscriptas en la nómina de beneficiarios del programa de Desarrollo Rural del Municipio en el año 2006. La muestra fue seleccionada al azar desde esta nómina. El tamaño de la muestra se determinó con el procedimiento para muestras en poblaciones finitas, con un valor Z para un intervalo de confianza de 90% y un error (ee) de estimación inferior a 0,01, que se detalla con las fórmulas (1) y (2). El tamaño de muestra obtenido es de 58 casos pero la encuesta se aplicó a 65 familias, en previsión de que algunos casos podrían ser desechados por inconsistencia en la información.

$$n = [(Z)^2 * p (1-p)] / (ee)^2 (1)$$
  $n_f = n / [1 + n/N] (2)$ 

La información recogida en las encuestas ha sido organizada en cinco categorías de variables que se presentan en la Tabla 1. La encuesta fue aplicada entre julio y octubre del año 2006. El análisis estadístico se realizó con el programa IBM SPSS.

Tabla 1: Variables utilizadas en el estudio

Categoría	V	ariables
	Tamaño de la familia (N° de miembros)	
	Personas en edad activa (N°)	Etapa de desarrollo de la familia (formación, consolidación, sustitución)
Familia	Sexo de los miembros de la familia	Escolaridad de las personas en edad activa (años)
	Edad de los miembros de la familia (años)	Rango escolaridad personas en edad activa
Ocupación de personas	Ocupación (asalariado, cuenta propia, labores del hogar, no trabaja, estudia)	Sector económico asalariados (silvoagropecuario/construcción/otros)
en edad activa	Sector económico cuenta propia (silvoagropecuario/otros)	Tipo de empleo asalariado (permanente/temporal)
Jefe de Explotación	Sexo Jefe de Explotación (hombre/mujer)	Escolaridad Jefe de Explotación (años)
Explotacion	Edad Jefe de Explotación (años)	
	Superficie Total Explotación (ha)	Superficie con cultivos tradicionales anuales (ha)
Explotación	Superficie Propia con Tenencia Regularizada (ha)	Superficie con praderas cultivadas (ha)
	Superficie Arrendada (ha)	Superficie con praderas naturales (ha)
	Superficie Propia con Tenencia	Superficie con plantaciones forestales

	Irregular (ha)	(ha)
	Superficie Adquirida por Fondo de Tierras del Estado(ha)	Superficie con bosque nativo (ha)
	Acceso a derechos de	Superficie con cultivos hortofrutícolas intensivos (ha)
	aprovechamiento de aguas (SÍ, No, No sabe, En trámite)	Superficie con riego (ha)
	Disponibilidad de bueyes (SÍ/No)	Superficie con cultivos bajo plástico (ha)
	Valor de los activos de la explotación (\$M)	Contratación de mano de obra (Sí, No, Labor)
		Arriendo de maquinarias para labores agrícolas (\$M y labor)
	INGRESO FAMILIAR TOTAL (miles de pesos)	Aporte de salario permanente al ingreso total (%)
	Aporte de salarios al ingreso total (%)	Aporte de salario temporal al ingreso total (%)
	Aporte de margen bruto silvoagropecuario al ingreso total (%)	Aporte de salario silvoagropecuario al ingreso total (%)
	Aporte de margen bruto por comercio y transporte al ingreso total (%)	Aporte de salario otros sectores al ingreso total (%)
Ingreso	Aporte del autoconsumo al ingreso total (%)	Aporte del margen bruto de cultivos anuales tradicionales al ingreso total (%)
	Aporte de subsidios sociales al ingreso total (%)	Aporte del margen bruto de productos ganaderos al ingreso total (%)
	Aporte de remesas al ingreso total (%)	Aporte del margen bruto de productos forestales al ingreso total (%)
	Aporte de margen bruto de artesanías y otros al ingreso total (%)	Aporte margen bruto de cultivos hortofrutícolas intensivos al ingreso total (%)

En primer lugar, se hizo un análisis exploratorio de las variables para descartar casos atípicos con el método Bisagra de Tukey. A partir de estos análisis se descartaron 7 casos extremos y la muestra efectiva quedó con 56 familias, número que representa el 13,3% del universo de estudio. En segundo lugar, se realizó un análisis estadístico descriptivo de las variables; en tercer lugar, se realizó un análisis de correlaciones entre las variables. En cuarto lugar, se realizó un análisis de conglomerados no jerárquico de k-medias para agrupar a las familias de acuerdo con sus estrategias de obtención de ingresos. Las variables seleccionadas para este análisis fueron tres: aporte porcentual al ingreso de salarios, de subsidios sociales y del margen bruto silvoagropecuario. Finalmente, se realizan algunas comparaciones de medias a través de pruebas ANOVA para las variables de ingresos, de

características de las familias y de las explotaciones, en función de los tres tipos de estrategias descritos.

Para determinar el ingreso familiar total se suman los ingresos percibidos por la familia en el período mayo del 2005 a abril del 2006 desde siete fuentes de ingresos: salarios, subsidios sociales, margen bruto silvoagropecuario, autoconsumo, remesas, comercio-transporte y margen bruto por venta de artesanías y otros.

### 1. Transformaciones de las estrategias de ingresos de familias mapuches

## 1.1. Una aproximación conceptual a los tipos de estrategias de generación de ingresos

Los estudios modernos de la agricultura familiar y campesina construyen tipologías para contrastar hipótesis sobre su respuesta a las políticas agrarias, a cambios en la organización económica de los países, a la incorporación de tecnologías, al ciclo de vida familia y en general a las variables externas o internas definidas en los objetivos de la investigación. Para elaborar políticas públicas diferenciadas y pertinentes, Echenique (1992) recomienda clasificar las unidades campesinas en tipos de acuerdo con la capacidad de la unidad campesina para generar ingresos suficientes para cubrir los fondos de consumo familiar, reposición y pago de los factores de producción.

En 1996, López busca los determinantes de la pobreza rural en Chile y para ello construye tipos de familias de acuerdo con la composición de sus ingresos. MIDEPLAN (1999) estudia la incidencia de la pobreza en familias rurales clasificando las familias de acuerdo con las estrategias que despliegan sus miembros para generar ingresos. Los resultados de este estudio muestran la heterogeneidad de la pobreza; se describen tipos de familias de acuerdo con la composición de sus ingresos, los cuales se construyen con la metodología de análisis de conglomerados.

De Janvry y Sadoulet (2004) describen los cambios en la estructura de empleo y fuentes de ingresos de poblaciones rurales de América Latina. Los autores clasifican a las familias en tipos, de acuerdo con las estrategias que despliegan para generar ingresos, lo cual denominan estrategias de generación de ingresos. Los autores observan que ciertas estrategias, como la mayor dependencia del ingreso agrícola obtenido por cuenta propia, se corresponden con mayor cantidad de hogares pobres.

Los tipos de estrategias de generación de ingresos son definidos como las formas en las cuales las familias organizan sus factores para obtener ingresos, ya sean de tipo monetarios, como salarios o ingresos por venta de productos, o no monetarios, como autoconsumo de la producción agrícola. En este estudio, tal como en el trabajo de Ramírez *et al.* (2001), se considera que los hogares rurales desarrollan las estrategias de generación de ingresos más apropiadas para cada uno de ellos de acuerdo con su dotación de activos, preferencias, y a los incentivos o señales proporcionadas por el contexto.

# 2.2. Algunas estrategias de generación de ingresos de familias mapuches rurales en diferentes territorios de La Araucanía

Desde la Colonia y hasta fines del siglo XIX, la economía mapuche se basaba en la crianza de ganado sobre el extenso territorio de más de cinco millones de hectáreas que ocupaba la sociedad indígena al sur del río Bío Bio, y cuyo destino era la venta en los mercados de Chile y Argentina. Con la radicación de la población mapuche (alrededor de 80.000 personas) en reducciones de tierras, en una extensión cercana a las 500.000 hectáreas, la economía mapuche cambia su base productiva hacia una agricultura campesina de subsistencia (CIDA; 1966; Bengoa, 2000).

Desde los primeros años posteriores a la radicación, a inicios del siglo XX, las familias mapuches establecen relaciones económicas con el entorno, donde se está desarrollando un proceso de colonización cuya base económica está constituida por la producción de cereales para los mercados externo e interno, la ganadería y la producción maderera (Bengoa, 2000; Verniory, 2001).

Estas relaciones económicas son principalmente, la venta de mano de obra mapuche a las explotaciones agrícolas fundadas por los colonos y la venta de productos como madera, leña, carbón, animales, cereales y artesanías en los nuevos pueblos e industrias que se establecen en La Araucanía. Posteriormente, se inician procesos migratorios, en respuesta a que la tierra disponible no logra sostener a la creciente población. Esa migración se dirige hacia centros urbanos como Santiago, Concepción y Temuco, y también hacia zonas agrícolas, primero hacia Argentina durante la segunda mitad del siglo XX, y luego hacia la zona central de Chile desde los años '80 hasta el presente (Guevara, 1912; CIDA, 1966; Bengoa y Valenzuela, 1984; Gunderman *et al.*, 2009, Bengoa y Caniguan, 2011).

En 1966, el Comité Interamericano de Desarrollo Agrícola (CIDA) elaboró un informe que aporta datos estratégicos para la aplicación de la Reforma Agraria que se desarrolló en Chile entre 1962 y 1973. Este informe señala que 60% del ingreso de las familias mapuches era en dinero, obtenido por la venta de productos silvoagropecuarios. El 40% restante eran ingresos en especies, principalmente aportados por el autoconsumo de la producción agropecuaria. CIDA (1966) observa que las familias con menor orientación al mercado, es decir que destinan mayor proporción de su producción al autoconsumo, muestran menores ingresos totales.

CIDA (1966) también reporta diferencias en las actividades productivas en función de la localización de las explotaciones: aquellas ubicadas en la precordillera disponen de mayor superficie con bosques y se dedican en mayor proporción a la crianza de ganado bovino; aquellas ubicadas en el valle central producen trigo y avena que comercializan en mercados localizados en centros urbanos. En torno a ciudades del valle como Temuco y Nueva Imperial, y de la precordillera, como Villarrica, hay explotaciones mapuches que se especializan en la producción de hortalizas frescas para los mercados urbanos. Pero además, CIDA (1966) encuentra que la mitad de las familias estudiadas

producen artesanía, ya sea en metales, como la plata, y tejidos en lana o fibras vegetales. La venta de estos productos significa un importante aporte a los ingresos familiares.

En 1971, Saavedra clasifica las explotaciones mapuches, de acuerdo con su énfasis productivo, en cinco tipos: agrícolas, ganaderas, forestales, artesanales y con actividades múltiples. En ninguno de estos tipos la actividad principal es exclusiva: siempre hay una combinación de actividades al interior del predio, a las cuales se suman ingresos extraprediales, como la venta de mano de obra. Sin embargo, la fuente de ingresos más importante es la producción agropecuaria y en la mayoría de las explotaciones hay una clara orientación a la producción para el mercado. No obstante, los términos de intercambio son desventajosos para los mapuches, debido a los altos costos de trasporte desde el campo hasta las ciudades, la venta de bajos volúmenes de productos, que les impide negociar mejores precios, y la falta de información, entre otras causas.

Saavedra (1971) también observa que las familias con ingresos más altos tenían al menos un miembro del hogar que trabajaba afuera permanentemente en un empleo calificado (maestro, carpintero, obrero especializado). Las familias de bajos ingresos, en la mayoría de los casos, estaban dedicadas principalmente a la agricultura.

A mediados de los años '80, Bengoa y Valenzuela (1984) definen al mapuche rural como un agricultor campesino de subsistencia. Los campesinos mapuches son los más pobres del país y las comunas con mayores índices de pobreza son al mismo tiempo las que tienen mayor población mapuche rural. Los autores estudian la organización económica de familias mapuches de tres zonas de la Araucanía: valle, secano y costa, y observan diferencias en el tamaño de las explotaciones, orientación productiva y composición de los ingresos en las tres zonas.

El valle se ubica entre las cordilleras de Los Andes y de la Costa; allí se encuentran las principales ciudades de la región y es el área más densamente poblada. El secano se localiza en la margen oriental de la Cordillera de la Costa, zona más aislada y de menor potencial productivo que la anterior, y la costa es el borde del océano Pacífico, que muestra un área plana contigua al mar, y un área de lomajes y serranías en el margen occidental de la Cordillera de la Costa.

En el valle, Bengoa y Valenzuela (1984) encuentran que las explotaciones tienen un tamaño medio de 6,3 ha. Aquí, casi la mitad de las familias estudiadas tiene predios de menos de 5 hectáreas. Respecto del tipo de agricultura, los autores observan que algunas familias habían modificado el patrón tradicional de cereales y ganadería bovina de carne, incorporando rubros denominados modernos, como remolacha azucarera, que era vendida a la industria azucarera estatal, el cultivo intensivo de hortalizas para la venta en centros urbanos, la leche de vaca, que era vendida a las industrias lácteas, y el lupino, que era vendido a empresas exportadoras. Sin embargo, esta modernización agrícola se concentraba en torno a la ciudad de Temuco y se observaba en un reducido número de familias. Además, en el valle se nota una mayor orientación al mercado que en el secano y la costa, a pesar de que las familias tienen menor superficie.

Díaz y Berdegué (1992) observan que, en el año 1986 la mitad de las familias mapuches de la localidad de Dollinco, ubicada en la precordillera de La Araucanía, vendían mano de obra y que los salarios aportaban una media de 50% de los ingresos familiares. Dos años más tarde, los autores encuentran en la misma localidad que las familias que venden mano de obra han aumentado a 71% del total y que el aporte de los salarios en sus ingresos también ha crecido, y han llegado al 64% del ingreso familiar total.

Los estudios de CIDA (1966), Saavedra (1971) y Bengoa y Valenzuela (1984) no reportan ingresos por subsidios sociales pero Díaz y Berdegué (1992) encuentran que en 1988 el 16% de los ingresos medios de las familias mapuches de Dollinco eran aportados por subsidios sociales.

En un estudio realizado en las localidades de Boyeco y Tromén en el área periurbana de Temuco, Rivas (1997) clasifica a campesinos mapuches de acuerdo con la importancia del aporte de los ingresos extraprediales en sus ingresos totales. En los tres tipos descriptos, la segunda fuente de ingresos son los subsidios sociales. Además, observa que a medida que aumenta el número de miembros de la familia con edad avanzada, aumenta la importancia de los subsidios en los ingresos familiares. Sólo un tercio de las familias estudiadas tiene como principal fuente de ingresos los salarios, a pesar de que las familias habitan sectores rurales ubicados a menos de veinte kilómetros de la capital regional y con buenas vías de acceso.

#### 3. Características generales de la comuna de Temuco

El 24 de febrero de 1881 se funda a orillas del río Cautín el fuerte militar de Temuco, que da origen posteriormente a la ciudad. En 1883 comienzan a llegar colonos nacionales y extranjeros que se asientan en la naciente urbe y que van ocupando las tierras que fueron confiscadas a los indígenas. La ciudad adquiere un vertiginoso crecimiento a lo largo del siglo XX sobre la base de la explotación maderera, la naciente agricultura y la ganadería. También hay un importante desarrollo de industrias y comercios, que son fundados mayoritariamente por colonos europeos. En 1927 se crea la provincia de Cautín y Temuco se convierte en su capital.

En la actualidad, la comuna de Temuco cuenta con una población de 245.347 personas; sólo 5,2% de esa población es rural (INE, 2002a). La población indígena alcanza las 32.296 personas, la mayoría de las cuales habitan en el medio urbano (75,5%); en el sector rural de Temuco habitan 7.910 personas mapuches.

Respecto del tipo de ocupación, se observa que en el medio urbano y rural predominan los empleos asalariados: en la ciudad, un 71,6% de los ocupados son asalariados, mientras en el campo esa cifra alcanza a 58,8%. En ambos espacios, secundariamente, están las personas que tienen trabajos por cuenta propia: en la ciudad, el porcentaje de cuenta propia alcanza el 16,4%, mientras en el campo llega a 25,6% del total de ocupados (INE, 2002a). En el medio rural, la mayor parte de la población ocupada se dedica a la agricultura (28,4%), seguida por la construcción (14,7%) y el comercio

(11,4%). En quinto lugar se ubica el servicio doméstico, que ocupa el 7,8% de la población ocupada rural (INE, 2002a).

Entre 1884 y 1929, en el territorio que actualmente ocupa la comuna de Temuco fueron radicados 4.495 indígenas en 149 reducciones de tierras, con una superficie total de 21.059,5 hectáreas y una superficie media por reducción de 148,3 hectáreas. El tamaño de las reducciones variaba desde 20 a 490 hectáreas, mientras que el número de radicados por reducción variaba desde 1 a 119 personas. La superficie media por persona radicada era de 6,0 hectáreas, con un mínimo de 2,2 ha y un máximo de 20 ha por persona. Estas cifras muestran que el Estado no realizó una distribución equitativa de la tierra entre los radicados.

De acuerdo con un estudio realizado por la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias, ODEPA, en el año 2010 había 2.145 explotaciones agropecuarias en manos de familias mapuches en la comuna de Temuco, que representan 6,2% de las explotaciones mapuches de la Araucanía. La superficie total ocupada por estas explotaciones era de 17.422,4 hectáreas, lo cual representa 3,9% de la superficie total ocupada por explotaciones mapuches en la región; ocupan 37,5% de la superficie comunal total.

La ciudad de Temuco es un centro comercial y de empleo al que acceden campesinos de todas las comunas de la región. La ciudad alberga molinos y ferias mayoristas hasta donde llegan productos agrícolas de la región y de otras zonas del país. Las familias mapuches rurales de Temuco se vinculan económicamente con la ciudad a través de la venta de mano de obra: los hombres, mayoritariamente en la construcción y las mujeres, en el servicio doméstico. Por la cercanía y el fácil acceso de la población de la mayoría de las localidades rurales a la ciudad, hay un importante contingente de trabajadores que viaja cada día a trabajar hasta la urbe y vuelve por las tardes a dormir a sus hogares rurales.

En Temuco es posible distinguir dos tipos principales de sistemas de producción mapuches: primero, explotaciones que conservan la agricultura tradicional con rotación cereales-praderas naturales, crianza de ganado ovino y bovino para el mercado y pequeñas superficies destinadas a la producción de hortalizas para el consumo de la familia. Segundo, explotaciones modernas con pequeñas superficies trabajadas en forma intensiva que producen hortalizas, flores y frutales menores. Estas explotaciones son asesoradas por los servicios de extensión municipales o de empresas contratadas por INDAP, y en la mayoría de los casos han recibido incentivos del Estado para financiar su modernización con la instalación de riego, invernaderos y plantaciones de frutales.

Los productores mapuches, tradicionales y modernos, se vinculan con la ciudad por la venta de sus productos agrícolas. En general, se pueden distinguir tres sistemas de venta de productos campesinos:

• en predio: los campesinos venden animales bovinos, ovinos, cerdos, hortalizas y leguminosas a intermediarios que van hasta sus explotaciones a recoger los productos. Estos

intermediarios luego revenden los productos en mercados mayoristas o al detalle en la ciudad;

- en mercados mayoristas de Temuco: los campesinos llevan hortalizas frescas (guisantes, zanahorias, lechuga, acelga, puerros, rabanitos, etc.), fresas y flores. Estos productos son trasladados por los mismos productores hasta la Feria Pinto de Temuco, donde los entregan a intermediarios o los comercializan al detalle, en la forma de circuitos cortos de comercialización;
- empresas exportadoras o agroindustrias que compran lupino, frambuesas y arándanos.

Por su parte, la producción de leña y carbón se vende a intermediarios o se lleva en carretas hasta Temuco, donde los campesinos la venden al detalle. Además, dentro de las comunidades mapuches se produce madera para la industria de la celulosa, la cual es vendida a intermediarios que abastecen a las industrias.

#### 4. Resultados

## 4.1. Características generales de las familias y sus explotaciones

Las familias estudiadas albergan una población total de 221 personas. Las familias tienen un tamaño medio de 3,9 personas, de las cuales 2,6 están en edad activa; de ellos, 1,4 son hombres y 1,2 son mujeres. La edad media de las familias es de 34 años, el 53,6% de las familias están en etapa de formación, 32,1% en etapa de consolidación y 14,3% en etapa de sustitución. Un 30,4% de las familias tiene jefe de explotación mujer; la edad media de las jefas de explotación es de 43,8 años, mientras que la edad de los jefes varones es de 47,6 años. La escolaridad media de las titulares mujeres es de 8,1 años, mientras la escolaridad media de los jefes de explotación hombres es de 5,3 años.

La superficie media de las explotaciones es de 4,5 hectáreas, con una media de 1,1 hectáreas por persona. De las 56 explotaciones estudiadas, 30 no disponen de títulos de propiedad regularizados sobre las tierras que ocupan, a pesar de que en la mayoría de esos casos las familias declaran ser propietarias de las tierras. En promedio, las familias que no disponen de tierras propias regularizadas tienen explotaciones con una superficie de 3,5 hectáreas, mientras que las familias que disponen de tierras propias regularizadas tienen una media de 5,5 hectáreas. De las 5,5 hectáreas disponibles, 3,8 ha son propias con título regularizado, 1,5 ha presentan tenencia irregular y 0,2 ha son arrendadas. Ninguna de las explotaciones estudiadas dispone de tierras adquiridas por el Fondo de Tierras del Estado.

Respecto del uso del suelo, de las 4,5 ha promedio de las explotaciones, 2,3 ha son dedicadas a praderas naturales, 1,6 ha a cultivos anuales tradicionales (principalmente trigo, avena y papas), 0,3 ha a cultivos hortofrutícolas intensivos y 0,1 ha a plantaciones forestales de especies como pino y eucaliptus. El resto de la superficie, 0,2 ha, está ocupada por bosque nativo y praderas cultivadas.

La mitad de las familias estudiadas no cultivaron trigo y casi el 90% de ellas no sembró papas en el año agrícola 2005-2006. Esto da cuenta de un importante cambio en la estructura productiva de las unidades familiares mapuches, ya que hasta hace 40 años el trigo y las papas eran ampliamente cultivados por las familias como fuente de alimentos para el autoconsumo (Saavedra, 1971). Hoy en día, las familias siguen elaborando el pan en sus casas pero la harina es comprada en los molinos de las ciudades. Respecto de las papas, también son adquiridas fuera de los hogares, ya sea a otros agricultores o en las ferias de la ciudad.

De las 56 familias estudiadas, 39 no disponen de derechos de aprovechamiento de aguas; es decir, no pueden demostrar la propiedad sobre las aguas que utilizan. No obstante, 43 familias (76,8%) disponen de algún sistema de riego en sus explotaciones. Todas estas familias tienen equipos modernos de riego, compuestos por bombas de extracción y sistemas de riego localizado. Un total de 15 familias señala que el financiamiento para sus equipos de riego fue otorgado por programas estatales y el resto realizó las inversiones con recursos propios.

Un 58,9% de las familias estudiadas cuentan con cultivos hortofrutícolas intensivos bajo plástico: 12,5% de las familias tiene menos de 100 m² bajo plástico, 23,2% tiene entre 100 y 500 m² bajo plástico, 14,8% tiene entre 500 y 1.000 m², y 8,9%, más de 1.000 m² bajo plástico. Los cultivos bajo plástico más comunes son porotos para consumo en vainas verdes, lechuga, pepino de ensalada, espinaca, acelga, cilantro y tomate. El principal destino de esta producción es la venta en la feria de hortalizas frescas de la ciudad de Temuco.

Respecto de la fuerza de trabajo para las labores agrícolas, sólo 28,6% de las familias dispone de bueyes, mientras que 62,5% de las familias arrienda servicios de maquinaria para las labores agrícolas de sus explotaciones, principalmente para la preparación de suelos, siembra y cosecha de trigo. También hay un pequeño porcentaje de familias (17,9%) que contrata mano de obra externa, la cual se destina principalmente a la siembra, laboreo y cosecha de hortalizas.

El ingreso medio anual de las familias estudiadas es de 2.066,5 miles de pesos, con un ingreso per cápita anual de 577,1 miles de pesos. Este ingreso se compone de la siguiente manera: 45,8% es aportado por la venta de productos silvoagropecuarios, 34,3% por salarios, 10% proviene de subsidios sociales, 5,7% es aportado por autoconsumo de productos de la explotación, 3,8% proviene de actividades por cuenta propia no agrícolas y 0,3% del ingreso familiar es aportado por remesas.

## 4.2. Descripción de los tipos de estrategias de generación de ingresos

La agricultura periurbana es producto de la economía de mercado, condición que influye en una intensificación de la agricultura para dar respuesta a la demanda de aprovisionamiento de alimentos de una población urbana creciente. Los productores de zonas agrícolas periurbanas, además, ofrecen su fuerza de trabajo en el mercado laboral urbano, lo cual contribuye a la multifuncionalidad de la agricultura periurbana.

Con el análisis de conglomerados de k-medias se construyeron tres grupos de familias, las cuales representan tres tipos de estrategias de generación de ingresos: Agricultura intensiva, Venta de mano de obra y Venta de mano de obra-Agricultura intensiva. El tipo Agricultura intensiva representa 45,5% de las familias estudiadas. Se caracteriza por poseer las explotaciones con mayor tamaño medio (6,0 hectáreas), las familias con menor escolaridad promedio (6,6 años de estudios) y la mayor superficie media con cultivos intensivos entre los tres tipos descriptos (4.500 m²). El margen bruto silvoagropecuario aporta 72,6% del ingreso familiar (Tabla 2).

El tipo Venta de mano de obra representa el 38,2% de las familias. En este tipo, el 71,6% del ingreso se obtiene por la venta de mano de obra fuera de la explotación. La segunda fuente de ingresos más importante es la producción agropecuaria, la cual aporta 15,4% del ingreso familiar (Tabla 2). Este tipo tiene la familia con menor edad media entre los tres descriptos, con 29,8 años, y la mayor escolaridad promedio, con 8,4 años. Tiene la explotación más pequeña, con un tamaño medio de 2,7 hectáreas, y la menor superficie con cultivos intensivos, con 1.600 m².

Tabla 2: Ingreso familiar total en miles de pesos y distribución porcentual del ingreso familiar por tipo de estrategia de generación de ingresos \*

Ingreso Familiar, en Miles de		Tipo de Estrategia										
pesos (\$M) y distribución porcentual	Agricultura intensiva	Venta de mano de obra-Agricultura intensiva	Venta de mano de obra	Total								
Ingreso Familiar Total (\$M)	1.837,8	2.179,5	2.321,6	2.066,5								
Ingreso Per Capita (\$M)	570,2	601,4	570,9	577,1								
Salarios (%)	3,6 <sup>a</sup>	44,8 <sup>b</sup>	71,6°	34,3								
Subsidios (%)	10,7	17,8	3,7	10,0								
MB Silvoagropecuario (%)	72,6 <sup>a</sup>	33,5 <sup>b</sup>	15,4°	45,8								
Autoconsumo (%)	8,9 <sup>a</sup>	3,3 <sup>b</sup>	2,9°	5,7								
Remesas (%)	0,7	0,0	0,0	0,3								
Comercio-Transporte (%)	1,5	0,0	3,7	1,8								
MB Artesanías y Otros (%)	2,1	0,6	2,9	2,0								
Ingreso Familiar Total (%)	100,0	100,0	100,0	100,0								

<sup>\*</sup> Las letras superíndices a, b y c indican la existencia de diferencias significativas entre medias

El tipo Venta de mano de obra-Agricultura intensiva representa el 16,2% de las familias estudiadas. Este tipo se caracteriza porque las familias tienen dos fuentes principales de ingresos: los salarios, que aportan 44,8% del ingreso, y la actividad agrícola, que aporta 33,5% del ingreso familiar (Tabla 2). El tamaño medio de la familia es de 4,1 personas, de las cuales 2,7 están en edad activa. Una de las características más destacables de este tipo es que la mitad de sus jefes de explotación son mujeres. La mayoría de ellas tiene cónyuge presente en el hogar, pero que trabaja como asalariado y deja a la mujer a cargo de la explotación agrícola. La explotación tiene una superficie media de 3,8 hectáreas y una superficie media con cultivos intensivos de 3.500 m².

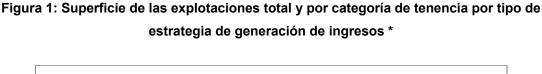
Los tres tipos descriptos no muestran diferencias significativas en su ingreso familiar total ni en su ingreso per cápita anual, pero sí muestran diferencias significativas en el aporte porcentual al ingreso familiar total de salarios, margen bruto silvoagropecuario y autoconsumo (Tabla 2).

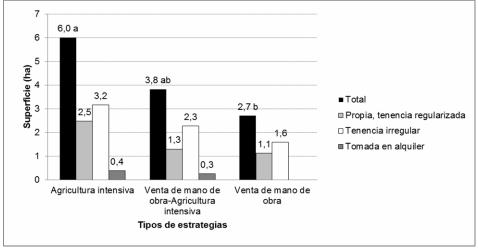
### 4.3. Tipos de estrategias de generación de ingresos y tierra

Se realizó un análisis de comparación de medias, con la prueba HSD de Tukey, de la superficie de las explotaciones por categoría de tenencia de la tierra entre los tres tipos descriptos. Con este análisis se esperaba encontrar alguna relación entre el acceso a la tierra y el tipo de estrategia de generación de ingresos. Los resultados mostraron una diferencia significativa en el tamaño promedio de la explotación del tipo Agricultura intensiva (6,0 ha) y del tipo Venta de mano de obra (2,7 ha). No se observaron diferencias significativas en la superficie por categoría de tenencia de la tierra entre los tres tipos (Figura 1).

Los resultados muestran una relación inversa entre la cantidad de tierra y el aporte de los salarios en los ingresos. El análisis de correlaciones arroja una relación bilateral inversa significativa del 0,05 entre el aporte porcentual de salarios al ingreso y la superficie total de las explotaciones.

Estos resultados permiten plantear la existencia de una relación entre la superficie total de la explotación y el tipo de estrategia: familias con más tierra desarrollan estrategias más agrarias. También es interesante observar que los dos tipos de estrategias donde la agricultura intensiva es importante muestran superficie tomada en arriendo (Figura 1), lo cual podría dar cuenta de una decisión familiar por ampliar la superficie bajo cultivo, y por tanto el ingreso obtenido por la actividad agrícola.





<sup>\*</sup> Las letras superíndices a, b y c indican la existencia de diferencias significativas entre medias

La Figura 1 muestra que en los tres tipos de estrategias las familias disponen de mayor cantidad con tenencia irregular que tierras con título regularizado. Además, el resultado del análisis de correlaciones entre las variables mostró una correlación bilateral directa significativa al nivel de 0,05 entre la edad del jefe de explotación y la superficie total de la explotación; es decir, con jefes más longevos las explotaciones tienen mayor superficie total. También se observa una correlación bilateral directa significativa al nivel de 0,01 entre la edad del jefe de explotación y la superficie propia con tenencia regularizada (Anexo 1): jefes de explotación de mayor edad tienen más tierra propia regularizada.

Estas correlaciones muestran que los jefes de explotación más jóvenes tienen menor probabilidad de ser propietarios de las tierras que ocupan que aquellos de edad más avanzada. Esta realidad no es exclusiva del pueblo mapuche: en general, en la pequeña agricultura en Chile, se observa el envejecimiento de las personas que tienen la propiedad de la tierra y esta situación constituye una de las dificultades para avanzar en procesos de innovación en la pequeña agricultura (Apey y Barril, 2006).

La mayor participación de personas de edad avanzada en la propiedad de tierra puede ser explicada porque la mayor parte de los títulos que poseen actualmente las personas de más de 60 años tienen su origen en el proceso de división de las ex-reducciones realizado entre 1979 y 1988 (Decreto Ley 2568, 1979; Correa et al., 2005). Cuando los propietarios de las hijuelas fallecen, sus herederos pueden tener dificultades para inscribir a su nombre las tierras heredadas, por las restricciones a la subdivisión de la tierra establecidas en la Ley Indígena del año 1993 y los altos costos de regularización de la propiedad.

A pesar de las restricciones legales para la subdivisión de la propiedad mapuche, en la práctica se ha producido una subdivisión con fines habitacionales: la Ley Indígena permite al propietario otorgar en vida a sus ascendientes o descendientes derechos reales de uso sobre porciones de la tierra para que estas personas puedan acceder a los subsidios habitacionales que otorga el Estado (Ley N° 19.253, Art. 17). Con este recurso legal, miles de familias han construido sus viviendas sociales en las hijuelas de sus padres o abuelos, especialmente en zonas ubicadas cerca de caminos principales y en zonas periurbanas.

Este proceso ha generado una fragmentación de la propiedad indígena y ha configurado un nuevo paisaje en las ex-reducciones, caracterizado por pequeñas concentraciones de viviendas de zinc habitadas por familias jóvenes, cuyos miembros salen cada día a trabajar a los centros urbanos, lo que transforma estos nuevos espacios habitacionales en barrios dormitorio en torno a las ciudades.

Respecto del uso del suelo, se mantiene en los tres tipos la tendencia descripta por anteriores estudios sobre la agricultura mapuche en relación con el predominio de praderas naturales y cultivos anuales tradicionales (Bengoa y Valenzuela, 1984; ODEPA, 2001). No se encontraron diferencias significativas en la superficie con praderas naturales y cultivos anuales tradicionales entre los tres

tipos (Tabla 3). La superficie media con cultivos intensivos del tipo Agricultura intensiva es significativamente mayor a la superficie con cultivos intensivos del tipo Venta de mano de obra. El tipo Venta de mano de obra-agricultura intensiva se encuentra en una posición intermedia entre los anteriores respecto de su superficie con cultivos intensivos (Tabla 3).

Tabla 3: Uso del suelo por tipo de estrategia de generación de ingresos\*

Uso del Suelo												
	Agricultura i	ntensiva	Venta de ma Agricultura		Venta de ma	no de obra	Total					
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%				
Praderas Naturales	3,22	53,6%	1,22	31,9%	1,77	65,6%	2,33	51,9%				
Cultivos Anuales Tradicionales	2,02 33,7		2,24	58,6%	0,67	24,9%	1,64	36,5%				
Cultivos Intensivos Total	0,45 <sup>a</sup>	7,5%	0,35 <sup>ab</sup>	9,2%	0,16 <sup>b</sup>	5,9%	0,34	7,6%				
Plantaciones Forestales	0,26	4,3%	0,00	0,1%	0,04	1,5%	0,13	3,0%				
Otros	0,05	0,8%	0,01	0,2%	0,06	2,1%	0,04	0,9%				
Superficie Total	6,00 <sup>a</sup>	100,0%	3,82 <sup>ab</sup>	100,0%	2,70 <sup>b</sup>	100,0%	4,48	100,0%				

<sup>\*</sup> Las letras superíndices a, b y c indican la existencia de diferencias significativas entre medias

En la Tabla 4 se presenta la superficie media con riego de las explotaciones por tipo de estrategia. Los resultados de la prueba de comparación de medias no arrojan diferencias significativas en la superficie con riego por tipo de estrategia; sin embargo, los resultados del análisis de correlaciones muestran que la mayor superficie con riego está relacionada con mayores ingresos por venta de productos hortofrutícolas (Anexo 1). También es interesante observar que la superficie con riego está correlacionada directamente con el ingreso familiar total y con el ingreso per cápita, en ambos casos con significación al nivel de 0,01.

Tabla 4: Superficie con riego en las explotaciones agropecuarias por tipo

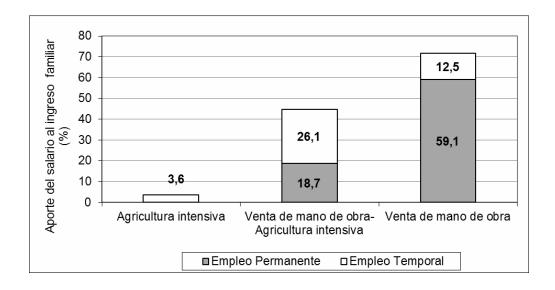
Superficie con riego por tipo	Agricultura intensiva	Venta de mano de obra-Agricultura intensiva	Venta de mano de obra	Total
Aire Libre ( m <sup>2</sup> )	1.993,2	1.495,8	1.231,5	1.641,8
Bajo Plástico ( m²)	121,2	65,5	90,1	99,3
Total (m <sup>2</sup> )	2.114,3	1.561,3	1.321,6	1.741,0

## 4.4. Tipos de estrategias de ingresos y trabajo asalariado

Los tres tipos de estrategias de ingresos muestran diferencias significativas en el aporte de salarios por empleos permanentes al ingreso familiar total. En el tipo Venta de mano de obra, las familias perciben 59,1% de sus ingresos por empleos permanentes, lo cual da cuenta de una estrategia de inserción permanente en el mercado laboral. En el tipo Venta de mano de obra-agricultura intensiva, los empleos temporales aportan mayor proporción del ingreso, con 26,1% del total del ingreso

familiar; en cambio, en el tipo Agricultura intensiva no se registraron ingresos por empleos permanentes (Figura 2).

Figura 2: Aporte del trabajo asalariado por tipo de empleo, temporal y permanente, y tipo de estrategia de ingreso al ingreso familiar total



Los principales sectores económicos en los cuales se emplean los trabajadores asalariados mapuches son agrícola, forestal, construcción y transporte (Figura 3). Los empleos agrícolas y forestales muestran dos modalidades: primero, empleos de temporada en predios frutícolas de la zona central de Chile, y segundo, empleos en medianas o grandes explotaciones productoras de cereales, ganaderas o forestales dentro de Temuco o en comunas aledañas.

La escolaridad media de las personas en edad activa es de 7,3 años. Considerando que la educación básica consta de 8 años de escuela, en general la fuerza de trabajo de las familias estudiadas no finalizó su enseñanza básica. La escolaridad media de las personas en edad activa por tipo es la siguiente: Agricultura intensiva, 6,7 años; Agricultura intensiva-Venta de mano de obra, 7,4 años y Venta de mano de obra, 8,2 años. A pesar de que no se observan diferencias significativas en la escolaridad media de las personas en edad activa por tipo de estrategia, sí se observa que la estrategia de mayor inserción en el mercado laboral está relacionada con personas de mayor escolaridad promedio.

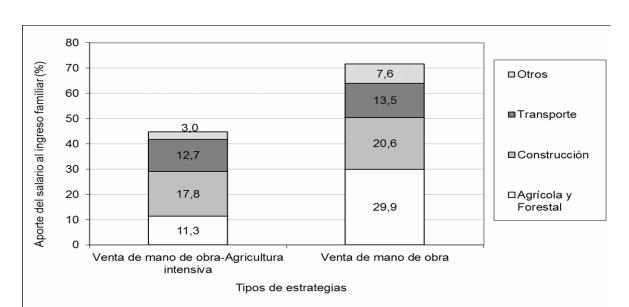


Figura 3: Aporte del trabajo asalariado por sector económico del empleo y tipo de estrategia de ingresos al ingreso familiar total

Lo anterior también es respaldado por el análisis de correlaciones bilaterales, que arroja una correlación directa significativa al nivel de 0,05 entre el aporte porcentual de los salarios al ingreso y la escolaridad de los miembros de la familia mayores de 15 años. También es interesante observar que, en la población estudiada, la escolaridad media de los miembros de la familia mayores de 15 años no muestra correlación con el ingreso familiar total, ni con el ingreso per cápita; en cambio, muestra una correlación inversa con el aporte del margen bruto silvoagroecuario al ingreso familiar al nivel de significancia de 0,05 (Anexo 1).

Estas relaciones parecen indicar que la escolaridad de las personas en edad activa se relaciona más bien con el tipo de estrategias que desarrollan las familias que con el nivel de ingresos. Este resultado parece contradecir la idea aceptada de que mayor escolaridad implica mayores ingresos; no obstante, se debe tener presente que la población estudiada es un grupo de baja escolaridad, bastante homogéneo, del cual sólo un pequeño porcentaje ha logrado finalizar su enseñanza media (Tabla 5). Esta condición limita las posibilidades de las personas para insertarse en empleos permanentes y con mejores remuneraciones, y podría explicar que las familias están desarrollando estrategias de multiactividad por las cuales complementan los salarios con la producción agrícola.

Tabla 5: Distribución de la escolaridad de personas en edad activa por tipo de estrategia

		Tipo de estrategia		
Escolaridad personas en edad activa	Agricultura intensiva	Venta de mano de obra- Agricultura intensiva	Venta de mano de obra	Total
Sin educación	11,8%	2,8%	1,8%	6,5%
Estudia	11,8%	13,9%	7,1%	10,7%
Básica completa o incompleta	52,6%	52,8%	46,4%	50,6%
Media completa o incompleta	17,1%	19,4%	28,6%	21,4%
Técnica completa o incompleta	2,6%	11,1%	12,5%	7,7%
Superior completa o incompleta	3,9%	0,0%	3,6%	3,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

La complementación de ingresos salariales con producción agrícola por cuenta propia fue descripta en el siglo XIX por Kautsky como una estrategia de los campesinos alemanes para mejorar sus ingresos. La venta de mano de obra campesina es funcional a las necesidades de las empresas agrícolas capitalistas, que demandan trabajo estacional de bajo costo. Esta estrategia también fue descripta por Saavedra (1975) para la realidad de los campesinos chilenos en las décadas del '60 y '70. Los resultados del presente trabajo muestran que también es una estrategia desarrollada por familias mapuches rurales en la actualidad.

Los trabajadores mapuches se adaptan a las necesidades laborales de la agricultura de exportación: son trabajadores no calificados, la mayoría de ellos con escolaridad básica o media incompleta, y se desempeñan en forma temporal para luego volver a sus hogares rurales. Esta adaptación del trabajador mapuche a las condiciones del mercado laboral frutícola pone en evidencia la funcionalidad de la mano de obra indígena rural para las economías agroexportadoras modernas. Este sector económico, moderno y dinámico, necesita trabajadores no calificados que estén dispuestos a trabajar en forma temporal y por bajos salarios, para mantener la rentabilidad de sus negocios (Bengoa y Caniguan, 2011).

Por otra parte, en la última década empresarios y dirigentes gremiales del sector frutícola de la zona central de Chile han manifestado su preocupación por la escasez de mano de obra dispuesta a trabajar en la fruticultura de la zona central (Portal del Campo, 2012; Valenzuela, 2011; Walker, 2012). Para resolver este problema, empresas frutícolas de la zona central del país realizan enganches de trabajadores mapuches en las ex-reducciones. Algunas empresas han comprado predios agrícolas en La Araucanía para establecer allí sus huertos frutales, cerca de las comunidades mapuches, donde vive una abundante fuerza de trabajo no calificada.

#### Tipos de estrategias de ingresos y producción silvoagropecuaria

Ya se ha mencionado que familias con más tierra desarrollan estrategias más agrícolas. El análisis de correlaciones muestra una correlación inversa significativa al nivel 0,05 entre la escolaridad de la familia y el aporte porcentual del margen bruto silvoagropecuario al ingreso. Esto indica que las estrategias más agrarias están relacionadas con familias con fuerza de trabajo de menor escolaridad.

Esta relación también se observa al analizar los tipos de estrategias: el tipo Agricultura intensiva, cuyo ingreso proviene principalmente de la venta de productos agrícolas (72,6%), tiene la fuerza de trabajo con menor escolaridad media (6,6 años de estudios).

La composición del ingreso silvoagropecuario de las familias estudiadas muestra diferencias con lo descripto para la agricultura mapuche de la misma zona a mediados de los '80. En esa época, los principales productos para la venta eran los cultivos anuales tradicionales y el ganado (Bengoa y Valenzuela, 1984), el autoconsumo constituía una importante parte del ingreso familiar y existían pocas explotaciones con cultivos modernos insertas en mercados más exigentes. Hoy, se observa que la producción agropecuaria mapuche orientada al mercado muestra un predominio de la venta de cultivos hortofrutícolas intensivos y además hay una baja participación del autoconsumo en los ingresos (Tabla 5).

Algunos rubros modernos de los años '80 descriptos por Bengoa y Valenzuela (1984) entre agricultores mapuches de los alrededores de la ciudad de Temuco, como la producción de leche y la remolacha azucarera, ya no están presentes en la zona. La producción lechera decae a fines de los '90 cuando se cierra la planta lechera que existía en la ciudad de Temuco, mientras que la producción de remolacha comienza una fuerte contracción desde inicios de la primera década del presente siglo debido al desmantelamiento del sistema de protección arancelaria del azúcar que estaba vigente en Chile desde mediados de los años '80.

Tabla 5: Aportes de la actividad silvoagropecuaria al ingreso familiar total por tipo \*

Anortes de la actividad				
Aportes de la actividad silvoagropecuaria al ingreso total (%)	Agricultura intensiva	Venta de mano de obra-Agricultura intensiva	Venta de mano de obra	Total
Ventas Forestal y Recolección	0,8	0,0	0,0	0,4
Ventas Agrícolas	65,7 <sup>a</sup>	29,0 <sup>b</sup>	15,1 <sup>c</sup>	41,6
- Ventas Cultivos Tradicionales	3,8	3,5	0,1	2,6
- Ventas Cultivos Intensivos	61,9 <sup>a</sup>	25,6 <sup>b</sup>	14,9 <sup>b</sup>	39,0
Ventas Ganadería	6,1	4,5	0,3	3,9
Ventas silvoagropecuarias total (V)	72,6 <sup>a</sup>	33,5 <sup>b</sup>	15,4 <sup>c</sup>	45,8
Autoconsumo Silvoagropecuario (A)	8,9 <sup>a</sup>	3,3 <sup>b</sup>	2,6 <sup>b</sup>	5,7
Silvoagropecuario Total (V + A)	81,5 <sup>a</sup>	36,8 <sup>b</sup>	18,0°	51,5

<sup>\*</sup> Las letras superíndices a, b y c indican la existencia de diferencias significativas entre medias

Los cultivos hortofrutícolas intensivos permiten una alta producción en pequeñas superficies de terreno; además, la producción bajo plástico permite a las familias obtener varias cosechas en el año. De esta forma, la relación de las familias con la tierra ha cambiado, pues ha aumentado la importancia de la incorporación de tecnologías modernas de producción en el tipo de estrategias que desarrollan.

#### **Conclusiones**

Entre las familias mapuches rurales del área periurbana de Temuco se han encontrado tres tipos de estrategias de generación de ingresos: primero, la intensificación de la actividad hortofrutícola en pequeñas superficies en respuesta a la demanda por alimentos frescos de la ciudad, con una lógica productiva propia de los cordones hortícolas que rodean las grandes urbes en América Latina. Segundo, la venta de fuerza de trabajo no calificada en empleos predominantemente temporales, en los sectores de la construcción en la ciudad, y agroforestal en lo rural. En esta estrategia, el grueso de los asalariados son hombres que viajan diariamente a la ciudad, se desempeñan en empresas agrícolas aledañas o bien se desplazan por temporadas hacia la zona frutícola del centro del país.

La tercera estrategia combina los ingresos provenientes de la venta de productos hortofrutícolas y del trabajo asalariado. En este tipo se observa la presencia de la mujer como encargada de la explotación agrícola, mientras el hombre se emplea como asalariado fuera del predio. El hecho de que la mujer asuma la representación de la explotación está relacionado con la exigencia de que un encargado de la explotación participe en las actividades de capacitación desplegadas por el Estado en el territorio y con la necesidad de un titular de la explotación que se postule a los incentivos y créditos ofrecidos por las políticas públicas para fortalecer la actividad productiva.

Al comparar estos resultados con estudios anteriores, previos a la vigencia plena del modelo neoliberal en Chile, como los de CIDA (1966), Saavedra (1972) y Bengoa y Valenzuela (1984), se puede constatar un proceso de transformación de las estrategias de generación de ingresos mapuches en dos caminos principales: la modernización agrícola en casi la mitad de las explotaciones estudiadas (45,5%), representadas por el tipo Agricultura intensiva, y la inserción en el mercado laboral asalariado, representada por el tipo Venta de mano de obra con 38,2% de las familias.

Esto indica que los campesinos mapuches estarían siguiendo dos transformaciones descriptas por los autores clásicos para los campesinos en el capitalismo: la inserción en empleos asalariados y la modernización agrícola. En el primer camino, se observa que las familias se emplean en el mercado laboral en forma permanente o temporal pero continúan viviendo en sus comunidades rurales. Esto podría ocurrir porque su baja escolaridad sólo les permite insertarse en empleos de bajos salarios, de modo que deciden permanecer en el campo, donde el costo de la vida es menor, tal como De Grammont (2009) ha descripto para la realidad rural de México. O bien, se quedan en el campo porque allí pueden desarrollar la producción agrícola para complementar sus bajos ingresos salariales.

En relación con la modernización agropecuaria, se observa un cambio desde una agricultura tradicional cerealera-ganadera hacia la producción intensiva de cultivos hortofrutícolas de riego en reducidas superficies, al aire libre o bajo plástico. Este cambio estaría relacionado con las desventajas para la producción nacional de cereales y ganado, descriptas por Rodrigues y Dirven

(2003) en el contexto de liberalización comercial. No obstante, en la estructura del uso del suelo se mantiene el predominio de las praderas naturales en los tres tipos de estrategias, aunque en ninguno de ellos la producción ganadera es importante en los ingresos familiares.

La modernización agrícola es acompañada por la contratación de mano de obra asalariada temporal, por parte de los agricultores mapuches. A la vista de los estudios campesinos clásicos, este proceso es un síntoma de la transformación de los campesinos en pequeños empresarios capitalistas.

El modelo de modernización agrícola de la zona requiere del riego tecnificado. Los resultados de este trabajo muestran que el riego está vinculado a mayores ingresos totales y per cápita. Sin embargo, este camino de modernización de las explotaciones mapuches tienen una limitante: la escasa disponibilidad de derechos de aprovechamiento de aguas de las familias. El 70% de las explotaciones estudiadas no dispone de estos derechos, por lo que no puede acceder a los instrumentos de fomento que tiene el Estado para la inversión en riego.

Las tres estrategias descriptas dan cuenta de un tipo de estrategia de generación de ingresos observada en familias rurales pobres de América Latina denominada multiactividad, la cual consiste en la combinación de varias fuentes de ingresos aportados por una diversidad de actividades económicas desarrolladas por las familias, algunas de ellas por cuenta propia, como la producción agrícola, y otras como la venta de mano de obra. Esta estrategia no es nueva: ya había sido descripta en el siglo XIX por Kautsky para los campesinos alemanes y las causas de su existencia en esa época parecen ser las mismas que en la actualidad: una producción agrícola que no genera ingresos suficientes para las necesidades de las familias y pocas posibilidades de inserción en mercado laboral en empleos permanentes y bien remunerados.

Entre las familias estudiadas, la escolaridad de las personas en edad activa no muestra relación con el ingreso total; este resultado parece opuesto a la idea de que una mayor escolaridad implica mayores ingresos. Sin embargo, se debe tomar en cuenta que la escolaridad de la población en edad activa estudiada es muy baja: 6,5% de las personas mayores de 15 años no asistió a la escuela y 50,6% sólo tiene estudios básicos; por tanto, sus posibilidades de inserción laboral son limitadas. También se debe tomar en cuenta que las familias habitan zonas periurbanas donde la oferta de empleos no calificados se limita a los sectores agroforestales y de la construcción, con bajas remuneraciones.

## Bibliografía

Apey, A. y Barril A. (Eds.) (2006). Pequeña agricultura en Chile. Rasgos socioproductivos, institucionalidad y clasificación territorial para la innovación. Santiago de Chile: INDAP-ODEPA-MUCECH-IICA.

Babarovic, I; Campaña, P.; Díaz, C. y Durán, E. (1987). *Campesinado mapuche y procesos socio-económicos regionales. Documento de trabajo N° 34.* Santiago, Chile: Grupo de Investigaciones Agrarias-Academia de Humanismo Cristiano.

Bahamondes, M. (2000). *La Producción Campesina. Aspectos Sociales, Culturales y Económicos, Documento de Trabajo Nº 10.* Santiago de Chile: Grupo de Investigaciones Agrarias-GIA-Universidad Academia de Humanismo Cristiano.

Baptista Oliveira, F. (2002). "Los caminos de la agricultura familiar". En: Gómez Benito, Cristóbal y González, Juan Jesús (Eds.). *Agricultura y Sociedad en el Cambio de Siglo* (377-390). Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Bengoa, J. (2000). *Historia del Pueblo Mapuche, Siglos XIX y XX.* (Sexta Edición). Santiago, Chile: Ediciones SUR.

Bengoa, J. y Caniguan, N. (2011). Chile: los mapuches y el bicentenario. *Cuadernos de Antropología Social*, (34) 7-28.

Bengoa, J. y Valenzuela, E. (1984). *Economía Mapuche. Pobreza y Subsistencia en la Sociedad Mapuche Contemporánea*. Santiago, Chile: PAS.

Díaz, M. y Berdegué, J. (1992). Minifundio mapuche y desarrollo agrícola. Evolución histórica de la agricultura en Pelleco. *Agricultura y Sociedad* (9), 9-27.

Cerda, R. (2009). Situación Socioeconómica Reciente de los Mapuches en la Región de La Araucanía. *Revista Estudios Públicos* (113), 27-107.

Chayanov, A. V. (1925). La Organización de la Unidad Económica Campesina (Edición de 1985). Buenos Aires: Nueva Visión.

Comité Interamericano de Desarrollo Agrícola (CIDA) (1966). *Chile, Tenencia de la Tierra y Desarrollo Socio-Económico del Sector Agrícola*. Santiago, Chile: CIDA.

CONADI, Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (1999). La Política de Tierras de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena. Texto aprobado por el Concejo Nacional de la CONADI el 27 de agosto de 1999. Temuco. Recuperado de <a href="https://www.conadi.gob.cl">www.conadi.gob.cl</a>

CONADI, Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (2008). *Informe final de evaluación programa Fondo de Tierras y Aguas Indígenas, Corporación Nacional de Desarrollo Indígena.* Santiago, Chile. Recuperado de <a href="http://www.dipres.gob.cl/595/articles-38678">http://www.dipres.gob.cl/595/articles-38678</a> doc pdf.pdf

Correa, M.; Molina, R. y Yáñez, N. (2005). *La Reforma Agraria y las Tierras Mapuches. Chile* 1962-1975. Santiago, Chile: LOM.

CVHNT, Comisión Verdad Histórica y Nuevo Trato (2003a). *Propuestas para un Nuevo Trato*. (583-653). Santiago, Chile. Recuperado de <a href="http://biblioteca.serindigena.org/libros\_digitales/cvhynt/">http://biblioteca.serindigena.org/libros\_digitales/cvhynt/</a>

CVHNT, Comisión Verdad Histórica y Nuevo Trato, Grupo de Trabajo Desarrollo Económico y Social (2003b). Informe Final del Grupo de Trabajo Desarrollo Económico y Social, Análisis y Propuestas para un Nuevo Trato (221-277). Santiago, Chile. Recuperado de <a href="http://biblioteca.serindigena.org/libros">http://biblioteca.serindigena.org/libros</a> digitales/cvhynt/

De Grammont, H. (2009). "Boom agrícola y persistencia de la pobreza rural en México". En Graziano da Silva, J.; Gómez, S. y Castañeda, R. (Eds.). Boom agrícola y persistencia de la pobreza rural. Estudio de ocho casos (225-263). Santiago, Chile. FAO.

De Janvry, A. y Sadoulet, E. (2004) Hacia un enfoque territorial del desarrollo rural. Actas del Foro Cosechando oportunidades: desarrollo rural en el siglo 21. Cuarto foro temático regional de América Latina y El Caribe. Costa Rica. Recuperado de <a href="http://www.alternativasycapacidades.org/sites/default/files/biblioteca\_file/de%20Janvry,%20Alain%20y%20Elisabeth%20Sadoulet.pdf">http://www.alternativasycapacidades.org/sites/default/files/biblioteca\_file/de%20Janvry,%20Alain%20y%20Elisabeth%20Sadoulet.pdf</a>

Decreto Ley Nº 2.568 (1979). Que Modifica la Ley 17.729 sobre protección de indígenas y radica funciones del Instituto de Desarrollo Indígena en el Instituto de Desarrollo Agropecuario. Recuperado de http://www.bcn.cl

Díaz, M. y Berdegué, J. (1992). Investigación y Desarrollo de Sistemas de Producción Mapuches. *Agricultura y Sociedad* (9), 29-58.

Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda, DIPRES; Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, CONADI y Ministerio de Planificación, MIDEPLAN. (2002). *Evaluación en profundidad Programa Fondo de Tierras y Aguas Indígenas*. Santiago, Chile. Recuperado de <a href="http://www.dipres.gob.cl/595/articles-16680">http://www.dipres.gob.cl/595/articles-16680</a> doc pdf.pdf

Echenique, R. (1992). Diseño y ejecución de políticas agropecuarias diferenciadas: respuesta a la heterogeneidad de sistemas productivos en Chile. Actas de *Seminario Internacional Formas de Intervención en Programas de desarrollo Campesino, Nuevos Enfoques Metodológicos*. Santiago, Chile, 2 al 4 de junio de 1992.

Echenique, R. (2012). "El caso de Chile". En: Soto Baquero, Fernando y Gómez, S. (Eds.). *Dinámicas del mercado de la tierra en América Latina y El Caribe: concentración y extranjerización* (145-178). Santiago, Chile: FAO.

FAO-CONADI (2008). El desafío del desarrollo para las comunidades mapuches con tierras restituidas por el Estado: sistematización de una metodología de trabajo. Santiago, Chile: MAVAL.

Food and Agricultural Organization (FAO) (2009a). Boom Agrícola y Persistencia de la Pobreza Rural. Estudio de Ocho Casos. José Graziano da Silva, Sergio Gómez y Rodrigo Castañeda, (Eds). Santiago de Chile: FAO.

Food and Agricultural Organization (FAO) (2009b). *Evolución de la Agricultura Familiar en Chile en el Período 1997-2007*. Santiago, Chile: FAO.

Foster, W. y Valdés, A. (2009) Características estructurales de los hogares agrícolas chilenos: una tipología de los hogares rurales y determinantes de ingreso en base a la encuesta CASEN 2003. *Estudios Públicos* 113 (verano 2009), 109-150.

Guevara, T. (1912). Las Últimas Familias i Costumbres Araucanas. *Anales de la Universidad de Chile*. Tomo CXXX (Año 70), 219-528.

Gunderman, H.; González, H. y De Ruyt, L. (2009) Migración y movilidad mapuche a la Patagonia Argentina. *Revista Magallania*, 37(1), 21-35.

Instituto Nacional de Estadísticas (INE) (2002a). *Resultados del Censo de Población y Vivienda Año 2002*. Santiago, Chile. Recuperado de <a href="http://www.cepal.org/cgibin/getProd.asp?xml=%20/redatam/noticias/noticias/2/13942/P13942.xmlyxsl=/redatam/tpl/p1f.xsl%20">http://www.cepal.org/cgibin/getProd.asp?xml=%20/redatam/noticias/noticias/2/13942/P13942.xmlyxsl=/redatam/tpl/p1f.xsl%20</a> ybase=/redatam/tpl/top-bottom.xsl

Instituto Nacional de Estadísticas (INE). (2002b). *Glosario Censal, Censo de Población y Vivienda*. Santiago de Chile. Recuperado de <a href="http://www.ine.cl/canales/chile">http://www.ine.cl/canales/chile</a> estadístico/censos poblacion vivienda/censo2002/glosario censal/pdf /glosariocenso.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas (INE) (2005). Estadísticas Sociales de los Pueblos Indígenas en Chile, Censo 2002. Santiago, Chile: INE.

Jara-Rojas, R.; Díaz Osorio, J.; Manríquez, P. y Rojas, A. (2012). Classification criteria and commercial profile re-definition of the Family Farm Agriculture in Chile, Maule region. Revista *de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Cuyo FCA UNCUYO*, 44(1), 143-156.

Kautsky, K. (1899). La Cuestión Agraria. Estudio de las Tendencias de la Agricultura Moderna y de la Política Agraria de la Socialdemocracia. Edición de 1999. Barcelona: LAIA.

Kay, C. (2001). Los Paradigmas del Desarrollo Rural en América Latina. Serie Estudios: El mundo rural en la era de la globalización: incertidumbres y potencialidades (337-429). Actas de *X Coloquio de Geografía Rural de España*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Ley 19.253 (1993). Ley Indígena. Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas. Temuco: PRODECAM.

López, R. (1996). Determinantes de la pobreza rural en Chile: Programas públicos de extensión y crédito, y otros factores. *Cuadernos de Economía*. 33 (100) 321-343.

Marx, K. (1881). Proyecto de Respuesta a la Carta de V.I. Zasulich. En: Marx y Engels, Obras Escogidas en Tres Tomos. Edición de 1974. Recuperado de <a href="http://www.marxists.org/espanol/m-e/1880s/81-a-zasu.htm">http://www.marxists.org/espanol/m-e/1880s/81-a-zasu.htm</a>

Murmis, M. (1980). *Tipología de Pequeños Productores, Documento de Trabajo Nº 55*. San José de Costa Rica: IICA/PROTAL

Ministerio de Planificación y Cooperación (MIDEPLAN) (1999). La Pobreza Rural en Chile, Documentos Regionales Nº 48. Santiago, Chile: MIDEPLAN.

Ministerio de Planificación y Cooperación (MIDEPLAN) (2007). La situación de la pobreza en Chile 2006. Serie Análisis de Resultados de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional N°1, CASEN 2006. Santiago, Chile: MIDEPLAN.

Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA) (2001). Agricultura mapuche. Análisis socioespacial a partir del VI Censo Nacional Agropecuario, Documento de Trabajo Nº 6. Santiago, Chile: ODEPA

ODEPA, Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (2010). *Agricultura Indígena Chilena. Análisis Socioespacial de la Agricultura según Etnia, VII Censo Nacional Agropecuario y Forestal, 2007.* Santiago, Chile. Recuperado de <a href="http://www.odepa.cl/articulos/MostrarDetalle.action?idcla=12yidn=2387">http://www.odepa.cl/articulos/MostrarDetalle.action?idcla=12yidn=2387</a>

Portal del Campo (2012). Sector agrícola se queda sin mano de obra para temporada de cosechas. Diario Electrónico Portal del Campo. Recuperado de <a href="http://www.portaldelcampo.cl/noticias/verNoticia/25823/sector-agricola-se-queda-sin-mano-de-obra-para-temporada-de-cosechas.html">http://www.portaldelcampo.cl/noticias/verNoticia/25823/sector-agricola-se-queda-sin-mano-de-obra-para-temporada-de-cosechas.html</a>

Quiñones, X. (2013). Tipos de Estrategias de Obtención de Ingresos y Pobreza en Familias Mapuches Rurales de Galvarino. *Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Cuyo, FCA UNCUYO.* 45 (2): 269-283.

Ramírez, E.; Berdegué, J.; Caro, J. y Frigolett, D. (2001). Estrategias de Generación de Ingresos de Hogares Rurales en Zonas de Concentración de Pobreza entre 1996 y 2000. Santiago, Chile: RIMISP.

RIMISP (2006). Informe Final. Consultoría en Desarrollo Económico, Segunda Fase del Programa Orígenes, informe presentado por Rimisp al Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Santiago, Chile: RIMISP.

Rivas, E. (1997). Tipología de Pequeños Productores Campesinos del Sector Boyeco Tromen, Temuco. Temuco: CET.

Rodrigues, M. y Dirven, M. (2003). "Impactos de la liberalización comercial sobre la estructura agrícola chilena". En INDAP (Ed.). *La pequeña empresa agrícola y los desafíos de la globalización* (65-88). Santiago de Chile: INDAP.

Rossel, C. (2012). Protección social y pobreza en América Latina. En *VII Seminario internacional seguridad alimentaria, pobreza rural y protección social en América Latina y El Caribe*. Santiago de Chile, FAO, 22-23 de noviembre de 2012. Recuperado de <a href="http://es.slideshare.net/FAONoticias/rossel-fao-15502809">http://es.slideshare.net/FAONoticias/rossel-fao-15502809</a>

Saavedra, A. (1971). *La Cuestión Mapuche* (2º Edición). Santiago, Chile: Instituto de Capacitación e Investigación para la Reforma Agraria, ICIRA.

Saavedra, A. (1975). Capitalismo y lucha de clases en el campo. Chile: 1970-1972, Comunicación Serie B. Madrid: Alberto Corazón.

Schultz, T. W. (1968). Modernización de la Agricultura. (Edición de 1968). Valencia: Aguilar

Schejtman, A. (1980). Economía Campesina: Lógica Interna, Articulación y Persistencia. *Revista de la CEPAL* (11), 121-140.

Valenzuela, R. (2003). *Inequidad, Ciudadanía y Pueblos Indígenas en Chile, Serie Políticas Sociales N°* 76. Santiago, Chile: División de Desarrollo Social, CEPAL.

Verniory, G. (2001). Diez años en Araucanía 1889 – 1899. Santiago, Chile: Pehuen.

Walker, Antonio (2011). Necesitamos reordenar la industria. Revista FEDEFRUTA (132), 18-30.

Wanderley, M. (2003). Agricultura familiar e campesinato: rupturas e continuidade. *Estudos Sociedade e Agricultura* (21), 42-61

## **ANEXO 1: CORRELACIONES**

	Correlación de Pearson																_																		
Variable	Tamaño de la Familia (N°	Edad Media Familia	Escolaridad Familia	Edad Jefe de Expotación	Escolaridad Jefe de Explotación (años)	Trabajadores	Superficie Total  Explotación (ha)	Superficie Propia con Titulo (ha)	Superficie Tenencia	Superficie Alquilada (ha)	Cultivos Intensivos Total	Cultivos Anuales  Tradicionales (ha)	Hortalizas Tradicionales (ha)	Praderas Cultivadas (ha)	Praderas Naturales (ha)	Plantaciones Forestales (ha)	Bosque Nativo (ha)	Superficie Riego Total (m2)	ا Activos Totales (\$M)	RENTA FAMILIAR TOTAL (\$M)	Renta Per Capita (\$M)	Salarios (\$M)	Subsidios (\$M)	Remesas (\$M)	Comercio-Transporte (\$M)	Autoconsumo (\$M)	MB Silvoagropecuario (\$M)	MB Artesanías y Otros (\$M)	Salarios (%)	Subsidios (%)	Remesas (%)	Comercio-Transporte (%)	Autoconsumo (%)	MB Silvoagropecuaria (%)	MR Artesanías y Otros (%)
Tamaño de la Familia (Nº Miembros	1	-,407"	,077	,292	-,274	,285	,241	,113	,200	,044	,036	,111	-,157	,042	,264	,151	,085	,020	,044	,303	-,418"	,172	,111	,165	-,007	,049	,167	-,020	,082	,236	,165	-,158	-,169	-,126	-,02
Edad Media Familia (años)	-,407"	1	-,452"	,428	-,102	-,232	,157	,307	-,055	-,147	,165	,122	,339	,010	,108	,128	-,071	,264	,310	,116	,401	-,188	,522"	-,045	-,071	,221	,110	-,037	-,253	,333	-,045	,044	,130	,111	-,06
Escolaridad Familia (años)	,077	-,452	1	-,386	,703	,161	-,235	-,277	-,058	,063	-,241	-,171	-,248	,002	-,192	-,031	-,091	-,119	-,285	-,127	-,155	,190	-,319°	,168	,092	-,122	-,271	,253	,276	-,260	,168	,211	-,139	-,282	,26
Edad Jefe de Expotación (años)	,292	,428"	-,386"	1	-,618	-,018	,328	,564	-,117	,032	,126	,211	,284	,066	,290	,232	,127	,217	,348	,323	-,019	,028	,246	,064	-,064	,264	,265	,009	-,169	,169	,064	-,045	,132	,090	-,0
Escolaridad Jefe de Explotación (años)	-,274	-,102	,703"	-,618	1	-,027	-,282	-,420	,035	-,012	-,243	-,220	-,169	-,078	-,211	-,051	-,248	-,069	-,212	-,265	,031	-,039	-,097	-,084	-,132	-,141	-,249	,175	,088	-,051	-,084	,041	-,057	-,113	,22
Trabajadores Asalariados Familia (Nº)	,285	-,232	,161	-,018	-,027	1	-,202	-,048	-,176	-,203	-,202	-,147	,021	-,004	-,145	-,198	,081	-,128	-,097	,356	,112	,824"	-,013	-,152	,097	,372"	-,300	-,011	,804"	-,015	-,152	-,019	-,523"	-,728	-,08
Superficie Total Explotación (ha)	,241	,157	-,235	,328	-,282	-,202	1	,596"	,686	,295	,503"	,794"	,076	,210	,765"	,500	,207	,206	,421"	,230	,032	-,229	,271	,034	-,159	,611"	,397"	-,259	-,318	,236	,034	-,137	,365"	,248	-,24
Superficie Propia con Titulo (ha)	,113	,307	-,277	,564	-,420	-,048	,596	1	-,152	-,105	,492"	,489"	,280	,226	,383	,399	,409"	,127	,418	,289	,134	-,043	,091	,069	-,126	,432"	,367	-,158	-,154	,029	,069	-,084	,148	,172	-,15
Superficie Tenencia Irregular (ha)	,200	-,055	-,058	-,117	,035	-,176	,686	-,152	1	,266	,113	,468	-,153	,073	,664"	,200	-,111	,146	,151	,040	-,065	-,212	,268	-,012	-,080	,364"	,139	-,169	-,223	,264	-,012	-,111	,302	,122	-,15
Superficie Alquilada (ha)	,044	-,147	,063	,032	-,012	-,203	,295	-,105	,266	1	,348"	,505"	-,073	-,054	-,074	,347"	-,045	,024	,016	-,058	-,094	-,226	,019	-,040	-,045	,138	,147	-,095	-,225	,095	-,040	,045	,177	,181	-,09
Cultivos Intensivos Total (ha)	,036	,165	-,241	,126	-,243	-,202	,503"	,492	,113	,348"	1	,590"	,139	,060	,103	,242	,307	,187	,365"	,380	,375	-,209	,187	,244	-,118	,393"	,614"	-,212	-,335	,088	,244	-,146	,073	,376"	-,21
Cultivos Anuales Tradicionales (ha)	,111	,122	-,171	,211	-,220	-,147	,794"	,489	,468"	,505"	,590"	1	,224	,185	,233	,424"	,108	,162	,310	,202	,030	-,193	,346"	,076	-,148	,527"	,289	-,198	-,220	,340	,076	-,155	,277	,105	-,20
Hortalizas Tradicionales (ha)	-,157	,339	-,248	,284	-,169	,021	,076	,280	-,153	-,073	,139	,224	1	,018	-,098	-,013	-,037	,001	-,070	-,040	,094	-,020	,196	-,033	-,063	-,065	-,112	,124	,030	,140	-,033	-,064	-,081	-,095	,17
Praderas Cultivadas (ha)	,042	,010	,002	,066	-,078	-,004	,210	,226	,073	-,054	,060	,185	,018	1	,091	,159	-,028	,119	,085	,041	-,027	,042	-,002	-,025	-,047	,258	-,005	-,058	,058	-,023	-,025	-,048	,140	-,059	-,06
Praderas Naturales (ha)	,264	,108	-,192	,290	-,211	-,145	,765	,383	,664"	-,074	,103	,233	-,098	,091	1	,234	,126	,130	,311	,110	-,025	-,149	,072	-,038	-,095	,376	,260	-,199	-,245	,043	-,038	-,047	,271	,242	-,17
Plantaciones Forestales (ha)	,151	,128	-,031	,232	-,051	-,198	,500	,399	,200	,347"	,242	,424"	-,013	,159	,234	1	,271	,218	,273	,155	-,004	-,177	,226	-,043	-,083	,487"	,252	-,102	-,242	,168	-,043	-,084	,403	,149	-,10
Bosque Nativo (ha)	,085	-,071	-,091	,127	-,248	,081	,207	,409	-,111	-,045	,307	,108	-,037	-,028	,126	,271	1	-,060	,188	,222	,072	,000	-,070	-,020	-,039	,266	,304	-,048	-,049	-,082	-,020	-,040	,020	,108	-,0
Superficie Riego Total (m2)	,020	,264	-,119	,217	-,069	-,128	,206	,127	,146	,024	,187	,162	,001	,119	,130	,218	-,060	1	,096	,441	,376"	-,001	,373	-,070	,149	,218	,397	-,107	-,151	,164	-,070	,024	-,017	,120	-,10
Valor Activos Totales (\$M)	,044	,310	-,285	,348"	-,212	-,097	,421"	,418	,151	,016	,365"	,310	-,070	,085	,311	,273	,188	,096	1	,321	,186	-,249	,183	,138	-,274	,655"	,547"	-,010	-,378	,128	,138	-,242	,422"	,329	-,07
RENTA FAMILIAR TOTAL (\$M)	,303	,116	-,127	,323	-,265	,356	,230	,289	,040	-,058	,380"	,202	-,040	,041	,110	,155	,222	,441"	,321	1	,542"	,481"	,418"	,063	,098	,336	,610	-,047	,222	,048	,063	-,068	-,239	-,177	-,11
Renta Per Capita (\$M)	-,418	,401"	-,155	-,019	,031	,112	,032	,134	-,065	-,094	,375"	,030	,094	-,027	-,025	-,004	,072	,376	,186	,542"	1	,190	,279	-,068	,054	,175	,397"	-,077	,079	-,013	-,068	,011	-,194	-,006	-,13
Salarios (\$M)	,172	-,188	,190	,028	-,039	,824	-,229	-,043	-,212	-,226	-,209	-,193	-,020	,042	-,149	-,177	,000	-,001	-,249	,481"	,190	-1	-,112	-,135	,228	-,272 <sup>*</sup>	-,313	,042	,893"	-,255	-,135	,061	-,442"	-,770	-,03
Subsidios (\$M)	,111	,522"	-,319	,246	-,097	-,013	,271	,091	,268	,019	,187	,346"	,196	-,002	,072	,226	-,070	,373	,183	,418	,279°	-,112	1	-,021	-,091	,216	,250	-,155	-,190	,821"	-,021	-,110	-,016	-,085	-,15
Remesas (\$M)	,165	-,045	,168	,064	-,084	-,152	,034	,069	-,012	-,040	,244	,076	-,033	-,025	-,038	-,043	-,020	-,070	,138	,063	-,068	-,135	-,021	1	-,035	,206	,130	-,043	-,146	-,039	,000	-,035	,101	,087	-,04
Comercio-Transporte (\$M)	-,007	-,071	,092	-,064	-,132	,097	-,159	-,126	-,080	-,045	-,118	-,148	-,063	-,047	-,095	-,083	-,039	,149	-,274	,098	,054	,228	-,091	-,035	1	-,147	-,194	-,062	,158	-,122	-,035	,807"	-,142	-,267	-,07
Autoconsumo (\$M)	,049	,221	-,122	,264	-,141	-,372"	,611	,432	,364"	,138	,393"	,527"	-,065	,258	,376"	,487"	,266	,218	,655"	,336	,175	-,272°	,216	,206	-,147	1	,502"	-,025	-,368"	,117	,206	-,151	,636"	,243	-,05
MB Silvoagropecuario (\$M)	,167	,110	-,271	,265	-,249	-,300	,397"	,367	,139	,147	,614"	,289	-,112	-,005	,260	,252	,304	,397"	,547"	,610"	,397"	-,313	,250	,130	-,194	,502"	1	-,161	-,495	-,001	,130	-,205	,066	,604"	-,15
MB Artesanías y Otros (\$M)	-,020	-,037	,253	,009	,175	-,011	-,259	-,158	-,169	-,095	-,212	-,198	,124	-,058	-,199	-,102	-,048	-,107	-,010	-,047	-,077	,042	-,155	-,043	-,062	-,025	-,161	1	,060	-,173	-,043	-,072	-,043	-,161	,95
Salarios (%)	,082	-,253	,276	-,169	,088	,804	-,318	-,154	-,223	-,225	-,335	-,220	,030	,058	-,245	-,242	-,049	-,151	-,378	,222	,079	,893"	-,190	-,146	,158	,368"	-,495	,060	1	-,238	-,146	,019	-,498	-,876 <sup>**</sup>	-,01
Subsidios (%)	,236	,333	-,260	,169	-,051	-,015	,236	,029	,264	,095	,088	,340	,140	-,023	,043	,168	-,082	,164	,128	,048	-,013	-,255	,821"	-,039	-,122	,117	-,001	-,173	-,238	1	-,039	-,141	,040	-,113	-,15
Remesas (%)	,165	-,045	,168	,064	-,084	-,152	,034	,069	-,012	-,040	,244	,076	-,033	-,025	-,038	-,043	-,020	-,070	,138	,063	-,068	-,135	-,021	,000	-,035	,206	,130	-,043	-,146	-,039	1	-,035	,101	,087	-,04
Comercio-Transporte (%)	-,158	,044	,211	-,045	,041	-,019	-,137	-,084	-,111	,045	-,146	-,155	-,064	-,048	-,047	-,084	-,040	,024	-,242	-,068	,011	,061	-,110	-,035	,807**	-,151	-,205	-,072	,019	-,141	-,035	1	-,065	-,169	-,08
Autoconsumo (%)	-,169	,130	-,139	,132	-,057	-,523	,365	,148	,302	,177	,073	,277	-,081	,140	,271	,403"	,020	-,017	,422"	-,239	-,194	-,442"	-,016	,101	-,142	,636"	,066	-,043	-,498	,040	,101	-,065	1	,318	-,02
MB Silvoagropecuaria (%)	-,126	,111	-,282	,090	-,113	,728	,248	,172	,122	,181	,376"	,105	-,095	-,059	,242	,149	,108	,120	,329	-,177	-,006	-,770"	-,085	,087	-,267	,243	,604"	-,161	-,876"	-,113	,087	-,169	,318	1	-,09
MB Artesanías y Otros (%)	-,026	-,063	.267	-,012	,227	-,086	-,245	-,158	-,151	000	-,215	-,200	,172	-,060	470	-,106	-,050	-,102	070	-,113	-,132	-,039	-,158	045	-,075	-,059	-,154	.952"	-,017	-,158	-,045	-,080	-,024	005	

<sup>\*\*.</sup> La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fecha recibido: 25 de agosto de 2014 Fecha de aceptado: 24 de junio de 2015 Fecha de publicado: 01 agosto de 2015

<sup>\*.</sup> La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).