

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS AGRONÓMICAS
ESCUELA DE AGRONOMÍA

MEMORIA DE TÍTULO

**FORMAS DE ADAPTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN
AGROPECUARIOS DE LA COMUNIDAD AGRÍCOLA CANELILLA,
PROVINCIA DE LIMARÍ, IV REGIÓN, EN FUNCIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS
RECURSOS NATURALES RENOVABLES, ENTRE 1980 Y 2005.**

PAULINA FRANCISCA LEÓN TORO

Santiago, Chile.
2007

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS AGRONÓMICAS
ESCUELA DE AGRONOMÍA

FORMAS DE ADAPTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN
AGROPECUARIOS DE LA COMUNIDAD AGRÍCOLA CANELILLA, PROVINCIA DE
LIMARÍ, IV REGIÓN, EN FUNCIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS
NATURALES RENOVABLES, ENTRE 1980 Y 2005.

Memoria para optar al Título Profesional de
Ingeniero en Recursos Naturales Renovables

PAULINA FRANCISCA LEÓN TORO

PROFESOR GUÍA	Calificaciones
Sr. Roberto Hernández Aracena Antropólogo, Mg. Sc.	7,0
PROFESORES CONSEJEROS	
Sr. Alejandro León Stewart Ingeniero Agrónomo, Ph. D. (c)	6,0
Sr. Ricardo Marchant Silva Ingeniero Agrónomo, Mg. Sc.	5,8

Santiago, Chile.

2007

DEDICATORIA

Iosef

Paulina y Alberto

AGRADECIMIENTOS

Esta memoria es el final de un proceso, el cual no habría sido posible culminar sin el apoyo de las siguientes personas e institucionales:

A quienes hicieron posible e inspiraron este trabajo, los comuneros de la Comunidad Agrícola Canelilla, por recibirme y darme la oportunidad de conocerlos, abriéndome las puertas de sus hogares con amabilidad y confianza. En forma especial a la Señora Mirtha Gallardo y su familia por el valioso apoyo en esta tarea. De igual forma, a la Familia Robles Pizarro por la hospitalidad y cariños brindados. Por último, a la Asociación Gremial de Comunidades Agrícolas de la Provincia del Limarí por la valiosa información entregada.

A mi Profesor Guía Roberto Hernández A. por el apoyo y consejos; a la Profesora Rosa Garay F. por orientarme en la primera etapa de mi memoria; al Profesor Juan Manuel U. por la confianza y sabios consejos siempre necesarios; finalmente a mis Profesores Consejeros Ricardo Marchant S. y Alejandro León S.

A los funcionarios del Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) por la disposición e información proporcionada.

A mis compañeros de Carrera Marco Aravena, Hilda Moya, Raydorets Guerra, Ilona Núñez, Nicolás Ureta y Hernán Inssen no sólo por acompañarme en este desafío, sino por su amistad y apoyo en circunstancias buenas y malas. Siendo la amistad forjada más allá de la Universidad y de esta memoria.

A mi familia, en especial a mis padres, Alberto y Paulina, por el amor y apoyo en todo momento, con su paciencia y aliento en los momentos difíciles. A mis hermanos por ser como son. A mis abuelos por la confianza, entusiasmo y cariño; y a mis primos Diego y Karina. Asimismo, a la Familia Valdés Silva por apoyarme y acogerme en momentos adversos.

Finalmente, a Iosef quien conforma hoy mi familia, por todo el amor entregado en estos años, y por estar a mi lado apoyándome en forma incondicional.

ÍNDICE

	Página
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN	1
Objetivo General	3
Objetivos Específicos	3
CAPÍTULO 1	4
REVISIÓN BIBLIOGRAFICA	4
Gestión de Recursos Naturales	4
Nueva Ruralidad	7
Políticas macroeconómicas y sectoriales de ajuste estructural en Chile.....	9
Transformaciones de los sistemas agrícolas en Chile.....	11
Campesinado	12
Comunidades Agrícolas	15
CAPÍTULO II	21
MATERIALES Y MÉTODOS	21
Lugar de Estudio	21
Materiales	23
Métodos	23
Esquema de análisis	23
Metodología de análisis	25
Métodos cuantitativos	26
Métodos cualitativos	26
CAPÍTULO III	29
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	29
Cambios en las unidades de producción agropecuaria de las Comunidades Agrícolas	29
Canasta de productos agropecuarios.....	29
Productos Agrícolas	29
Productos Pecuarios	37
Ciclo anual de producción	39

Ciclo agrícola anual.....	39
Ciclo caprino anual	40
Tecnologías.....	41
Cambios en la gestión de los recursos naturales	45
Transformaciones de las organizaciones sociales de las Comunidades Agrícolas.....	49
Organizaciones comunitarias.....	49
Organizaciones tradicionales	49
Nuevas organizaciones.....	53
Organización familiar	55
Trabajo familiar y remunerado.....	55
Roles económicos	56
Composición del ingreso familiar	58
Tenencia de la Tierra	60
Comercialización	63
Cambios en la gestión de los recursos naturales	64
Cambios en las percepciones y valoraciones asociadas a los sistemas de producción agropecuaria de las Comunidades Agrícolas.....	67
Racionalidad económica.....	67
Valoración de los recursos naturales.....	69
Percepciones del deterioro del medio natural	69
Cambios en la gestión de los recursos naturales	71
Discusión Final.....	72
CAPÍTULO IV	76
CONCLUSIONES.....	76
BIBLIOGRAFÍA.....	78
APÉNDICES.....	86
Apéndice I: Índice de Cuadros.....	86
Apéndice II: Índice de Figuras.....	87
Apéndice II: Índice de Figuras.....	87
Apéndice III: Glosario de siglas y abreviaturas	88
Apéndice IV: Protocolo Encuesta	89
Apéndice V: Protocolo Entrevista.....	94

RESUMEN

Las comunidades rurales se relacionan con su medio natural y social a través de sistemas de adaptación, cambiando sus estrategias de desarrollo y de gestión de los recursos naturales. El mundo rural ha vivido transformaciones en las últimas tres décadas, producto del modelo de desarrollo impuesto por la globalización, fenómeno que diversos autores denominan una “nueva ruralidad”. En Chile las políticas de ajuste estructural han favorecido la reestructuración de los sistemas agroalimentarios del país, con disparidad en la inserción de los actores sociales del campo. Coexistiendo grandes complejos agroindustriales y agroexportadores dirigidos a los mercados agrícolas mundiales con sectores campesinos excluidos o integrados parcialmente a los mercados local y nacional.

Este trabajo se orienta al estudio de la situación actual de las Comunidades Agrícolas de la IV Región, y sus formas de adaptación a las condiciones biofísicas y socioculturales del Norte Chico, en un contexto rural globalizado. Para estos efectos se seleccionó la Comunidad Agrícola de Canelilla perteneciente a la Comuna de Ovalle, como representativa de las Comunidades Agrícolas con derechos de agua de la provincia del Limarí. El estudio se enfocó sobre los cambios en los sistemas de producción agropecuarios, y sus efectos en la gestión de los recursos naturales.

Para la producción de información se combinaron métodos cuantitativos y cualitativos, a través de encuestas, observaciones participantes y entrevistas, realizadas durante un periodo de dos meses en tres campañas de terreno, entre los años 2004 y 2006.

Los resultados determinaron, una disminución de las actividades agropecuarias tradicionales, las cuales han sido remplazadas por cultivos con mayor rentabilidad y mejor colocación en los mercados. Además hay cambios importantes en los patrones de uso del suelo, imponiéndose el uso individual sujeto a regadío. Por otra parte, se destacan la inversión de capital, a través de la implementación de sistemas de riego y la compra de derechos de agua. El desconocimiento por parte del Estado, del sistema de tenencia comunitaria de la tierra, abre una discusión en torno al acceso comunitario o individual al manejo y gestión de los recursos naturales, para un desarrollo sustentable de las Comunidades Agrícolas. Por último, el deterioro de su medio natural es representado por los productores campesinos como consecuencia de los fenómenos climáticos de la región, y no como efecto de sus prácticas productivas.

Las conclusiones indican que las respuestas adaptativas de los sistemas agropecuarios son cada vez más dependiente de los mercados y las tecnologías, y menos dependiente de los ciclos naturales. Además, se establece que el sistema social y natural de la Comunidad Agrícola Canelilla es compatible con la planificación territorial. Por último, la sustentabilidad de las respuestas adaptativas, se ve afectada principalmente por el desconocimiento en el Estado de este sistema de tenencia de la tierra, y por la escasa inclusión de variables ambientales en los sistemas agropecuarios de la Comunidad.

PALABRAS CLAVES: Comunidades agrícolas, gestión de recursos naturales, nueva ruralidad, formas de adaptación.

ABSTRACT

Title: Forms of adaptation of the agricultural productive systems of the Agricultural Community of Canelilla, Province of Limarí, IV Region, in function of the management of renewable natural resources, between 1980 and 2005.

The rural communities connect with their natural and social environment through systems of adaptation, changing their strategies of development and management of natural resources. The rural world has undergone transformations in the last three decades, as a result of the model of development imposed by globalization, a phenomenon that diverse authors refer to as “new rurality”. In Chile the policies of structural adjustment have favoured the restructuring of the agro alimentary systems of the country, with a disparity in the insertion of the social actors of the countryside. There coexist large agro industrial and agro exporting complexes directed towards the world agricultural markets with sectors of peasants excluded from or only partially integrated to the local and national markets.

This work is oriented to the study of the actual situation of the Agricultural Communities of the IV Region, and its forms of adaptation to the biophysical and sociocultural conditions of the Norte Chico, in a globalized rural context. For this, the Agricultural Community of Canelilla which belongs to the district of Ovalle was selected, as representative of the Agricultural Communities with water rights of the Province of Limarí. The study focused on the changes in the system of Agricultural Production, and its effects on the management of the natural resources.

For the production of information a combination of quantitative and qualitative methods were employed, using surveys, participant observations and interviews, realized during a period of two months in three field campaigns, between the years 2004 and 2006.

The results determined a decrease of the traditional farming activities, which have been replaced by crops with higher rentability and better positioning in the markets. Furthermore there are important changes in the patterns of land use, prevailing the individual use of the land with to irrigation. On the other hand, the inversion of capital has to be highlighted through the implementation of irrigation systems and the acquisition of water rights. The ignorance on behalf of the State, of the systems of Communitarian possession of the land, opens a discussion about whether a communitarian or individual access to the management of the natural resources, for a sustainable development of the Agricultural Communities. Lastly, the deterioration of the natural environment is represented by the farmers as a consequence of the climatic phenomenon of the region, and not as a result of their productive behaviour.

The conclusions indicate that the adaptative answers of the agricultural systems are evermore dependent of the markets and technologies, and less dependent of the natural cycles. Also, it is established that the social and natural system of the Agricultural Community of Canelilla is compatible with the territorial planification. Lastly, the

sustainability of the adaptative answers is affected principally by the ignorance on behalf of the State of this system of land possession, and because of the limited inclusion of environmental variables in the agricultural systems of the Community.

KEY WORDS: Agricultural Communities, management of natural resources, new rurality, forms of adaptation

INTRODUCCIÓN

La historia del ser humano puede ser descrita, según Bifani (1999), como la búsqueda de herramientas y formas de interactuar con el medio natural, adaptándolo a las necesidades de la sociedad. En este sentido, cada proceso tecnológico se inserta en un modo de producción específico, definiendo relaciones de interdependencia concretas entre el sistema social y el sistema natural, por lo cual toda innovación tecnológica genera una nueva relación entre ambos sistemas, alterando la forma de explotación y utilización de los recursos naturales, utilizándolos más intensivamente, sustituyéndolos o simplemente dejando de utilizarlos. Sin embargo, esta transformación también afecta al ser humano, ya que modifica sus condiciones de vida y sus relaciones sociales (Bifani, 1999).

Desde la Conferencia Mundial sobre el Medio Ambiente Humano (CMMAH) de las Naciones Unidas en el año 1972 en Estocolmo, Suecia, la problemática ambiental se incorpora al debate mundial sobre el modelo de desarrollo vigente. En un comienzo este debate se centró en aspectos relacionados con la contaminación y la conservación, sin embargo actualmente engloba la compleja gestión de los recursos naturales.

Hoy en día existe claridad de que la forma de intervenir el medio natural depende de la forma en que éste es entendido, interpretado y percibido por el grupo humano que lo habita, es decir, la forma en que el medio natural es construido culturalmente (Durand, 2002). En este sentido la innovación tecnológica interesa como causa de cambio social y no sólo como factor de crecimiento de la producción de bienes y servicios (Bifani, 1999).

Desde la década de los setenta el mundo rural comienza a reestructurarse, principalmente en aspectos demográficos, económicos, institucionales (Pérez, 2001) y además, sociales y culturales. Esta reestructuración es consecuencia de los cambios en el modelo de desarrollo a nivel mundial, debido al término del período de post guerra, iniciándose una nueva etapa en la evolución del capitalismo mundial (Teubal, 2001), que con los años fue denominada “globalización”. En Latinoamérica la globalización tiene su expresión más visible a través de los programas de ajuste estructural, los cuales han ocasionado profundas transformaciones en los sistemas agroalimentarios latinoamericanos (Llambí, 1998). Lo rural trasciende lo agropecuario, desarrollando fuertes relaciones de intercambio con lo urbano, no sólo en el abastecimiento de alimentos, si no también de una importante cantidad de bienes y servicios, como por ejemplo el cuidado del medioambiente, el acceso a espacios de descanso, y la contribución al mantenimiento y desarrollo de la cultura (Pérez, 2001). En consecuencia, el concepto tradicional de ruralidad, ha sido superado por la realidad, planteándose diversas alternativas para redefinirla (Gómez, 2003). Este fenómeno, que da cuenta de los cambios ocurridos en el mundo rural, en el contexto de la globalización, es denominado por diversos autores como “nueva ruralidad”.

Las políticas de ajuste estructural y de establecimiento del nuevo modelo económico, político y social, de corte neoliberal (Cademártori, 2002) han influido en la reestructuración del sistema agroalimentario chileno, existiendo marcadas diferencias en el

proceso de inserción de los diferentes actores sociales del campo, generando exclusión y asimetría en el proceso de incorporación a la economía mundial (Gómez, 2001; Teubal, 2001, Schejtman, y Berdegué, 2004; Gligo, 2006). En este escenario coexisten grandes complejos agroindustriales destinados al comercio exterior, con sectores campesinos excluidos de este proceso, los cuales sólo participan parcialmente en los mercados local y nacional.

En este contexto surgen múltiples interrogantes asociadas a cómo las comunidades rurales, y en particular las Comunidades Agrícolas (C.A.) de la IV Región se adaptan e integran las transformaciones en los sistemas agroalimentarios nacionales. En primer lugar, es necesario estudiar cuáles son los cambios implícitos al hablar de nueva ruralidad, para entender su influencia en las formas de adaptación de las C.A. En segundo lugar, es necesario estudiar cómo la cultura local se ha adaptado a las condiciones biofísicas y socioculturales, y en qué aspectos ante la nueva ruralidad. Por último, analizar cómo las respuestas adaptativas influye en la gestión de los recursos naturales renovables en las C.A.

Las C.A. nacen a fines del Siglo XVIII, y aun cuando existen diversas explicaciones sobre su origen, éstas surgieron en respuesta a las adversas condiciones físicas y socio-culturales del secano del norte chico, buscando la mayor autosuficiencia alimentaria, a través de las actividades agropecuarias desarrolladas (IREN-CORFO, 1978). Las C.A. se distribuyen entre la III y V Región, sin embargo el mayor número se concentra en la Provincia de Limarí, IV Región (IREN-CORFO, 1977), con una gran importancia a nivel regional, ya que ocupan un 25% de la superficie total de la región, equivalente a 10.223km² y corresponden a un 51% de la población rural regional. Además es relevante señalar que presentan condiciones ambientales muy adversas, debido a que un 75% del total de su territorio se ubica en zonas de secano (Solis de Ovando, J. 1989), los cuales en el caso de la Provincia de Limarí, están más degradados que aquellos territorios situados en el resto del secano de la provincia (Pouguet, *et. al.*, 1996), situación que se conjuga con el hecho de que la mitad de la pobreza rural de la región se concentra en las C.A. (Ramírez, 2003). Tomando en cuenta esta situación es muy importante y necesario entender cómo la nueva ruralidad ha influido en la gestión de los recursos naturales renovables de las C.A., describiendo sus patrones generales de cambio, circunscritos en el caso de este estudio a los sistemas agropecuarios.

Las comunidades rurales se ubican en un determinado medioambiente físico y social, estableciendo formas de relación a través de las cuales interactúan con éste. El conjunto de relaciones conforma un sistema de adaptación, entendidos como respuesta culturales a los cambios de su entorno social y natural, el cual se encuentra en constante transformación como consecuencia de los permanentes cambios que experimenta el medioambiente (Hernández y Entrena, 1979).

En este estudio, el sistema de adaptación de las comunidades rurales, será discutido y analizado, según la realidad particular de las C.A., en el contexto de la nueva ruralidad, para conocer cómo ha influido en la gestión de los recursos naturales de las C.A. Considerando que la modernización de la agricultura, más allá de pretender crear una nueva

estructura agrícola, busca establecer nuevas formas de cohesión social entre los grupos campesinos, consolidando nuevas formas de vivir, producir, actuar y de relacionarse con la sociedad y con la naturaleza (Márquez, 2004).

Para el presente trabajo se seleccionó la C.A. Canelilla, ubicada en la Comuna de Ovalle, Provincia de Limarí, como representativa de las Comunidades con derechos de agua de la provincia. Esta comunidad tiene una superficie aproximada de 2.787 hectáreas y una población de 119 familias. (Asociación Gremial de Comunidades Agrícolas de la Provincia de Limarí, 2004). En la década de los setenta las principales actividades económicas de la comunidad eran la siembra de trigo y la producción de cítricos. (IREN-CORFO, 1977). Actualmente las principales actividades agrícolas son la producción de hortalizas frescas y uva pisquera.

La presente investigación tiene por objetivo:

Objetivo General

Analizar las principales formas de adaptación ante la nueva ruralidad, de los sistemas de producción agropecuarios de la Comunidad Agrícola Canelilla, Provincia de Limarí, IV Región, en función de la gestión de los recursos naturales renovables, entre 1980 y 2005.

Objetivos Específicos

Analizar los cambios en las unidades de producción agropecuaria de la Comunidad Agrícola Canelilla y sus efectos en la gestión de los recursos naturales renovables, durante las últimas dos décadas y media (1980-2005).

Explicar las transformaciones de las organizaciones sociales relacionadas a los sistemas de producción agropecuarios que se vinculan con la gestión de los recursos naturales renovables de la Comunidad Agrícola Canelilla, en el período señalado (1980-2005).

Analizar los cambios en las percepciones y valoraciones asociadas a los sistemas de producción agropecuaria en función de la gestión de los recursos naturales renovables de la Comunidad Agrícola Canelilla, en el período señalado (1980-2005).

CAPÍTULO 1

REVISIÓN BIBLIOGRAFICA

Gestión de Recursos Naturales

Como base para analizar la gestión de los recursos naturales, es fundamental destacar que el concepto de recurso natural esta ligado al contexto histórico, ya que depende de las necesidades y posibilidades técnicas de cada sociedad en particular, que elementos del medio natural serán considerados como recursos (CEPAL, 1994, Godelier, 1970). En el mismo sentido, las estrategias de desarrollo y procesos de gestión del medio ambiente natural, forman parte de estructuras conceptuales propias de cada período histórico, en el marco de formas de producción específicas (Bifani, 1999).

Basado en un estudio realizado por Bifani (1999), en el cual se analiza la historia del pensamiento económico occidental contemporáneo y sus implicancias en la gestión de los recursos naturales, se distinguen diferentes etapas. En primer lugar, para la economía clásica la naturaleza es vista como infinita e ilimitada, y el proceso de apropiación de sus productos se basa en el supuesto de que tampoco tiene límites. Esta concepción sigue vigente en aquellos enfoques que ven en la naturaleza algo dado y sus efectos sobre ésta sólo como “externalidades”. El valor de cambio se expresa por la abundancia o escasez relativa de los bienes, que en el caso del medio natural, al ser abundante e ilimitado, no tiene un valor de cambio, aun cuando se reconoce su utilidad en la satisfacción de las necesidades humanas (Bifani, 1999).

El aporte de Marx y Engels al tema, se relaciona con dos aspectos básicos: uno metodológico, en cuanto concibe a la naturaleza en continuo movimiento, interconexión y transformación, y otro, conceptual, que explicita la relación ser humano-medio natural como una interacción dialéctica (Bifani, 1999).

Posteriormente, el pensamiento neoclásico se orienta fundamentalmente al perfeccionamiento analítico de los planteamientos básicos de la economía clásica. Reforzando la sistematización y perfeccionamiento del instrumental analítico cuya principal característica es que hace la ciencia económica más formal y abstracta, desapareciendo su carácter social al aislar la actividad económica del resto del sistema social (Bifani, 1999).

Por último, el pensamiento keynesiano busca los instrumentos y medios para garantizar la supervivencia y expansión del sistema vigente, enriqueciendo la teoría económica con la consideración explícita de ciertos fenómenos que habían sido ignorados, o simplemente no habían tenido suficiente importancia en su tiempo, con un desarrollo metodológico complementario denominado análisis macroeconómico. No se rompe con el pensamiento neoclásico, manteniendo la validez de los principios de escasez y maximización como cardinales de la teoría económica (Bifani, 1999).

Como consecuencia de la estructura conceptual y el sistema de producción vigente, el medio natural se ve enfrentado a una presión creciente para suministrar los recursos que necesita el consumo “continuo e ilimitado”, y para recibir, reciclar y absorber un flujo permanente de residuos. Por otra parte, se mantiene fuera del análisis el hecho de que cada tecnología está asociada a una forma específica de explotación del sistema natural y sus recursos, coherente con el modo de producción en el cual es desarrollado. De esta manera, queda velado que el agotamiento de los recursos naturales es un fenómeno que tiene directa relación con un determinado sistema económico, estilo de vida, patrón de desarrollo, la distribución de la riqueza y del poder, y no un fenómeno externo (Bifani, 1999).

En este contexto, en la década de los setenta surge el concepto de desarrollo sustentable, explicitando la interdependencia entre sistema natural y desarrollo. En el año 1972 los problemas de contaminación y degradación de recursos naturales son incorporados en la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, como problemas que deben ser abordados para lograr el bienestar del ser humano (Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, 1972). El concepto de desarrollo sustentable surge más tarde en el años 1987, cuando es incorporado en el Informe de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de la Organización de las Naciones Unidas conocido como “Nuestro Futuro Común” o Informe Brundtland, definición asumida en el Principio 3 de la Declaración de Río de Janeiro sobre Medio Ambiente y Desarrollo del año 1992 como "aquel desarrollo que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades" (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, 1992), oficializando un enfoque que compatibiliza aspectos ambientales, económicos y sociales. Actualmente existe claridad sobre la necesidad de concebir nuevas formas de vida en sociedad, que permitan establecer una nueva relación sociedad-ambiente natural. Debido a que el origen de los problemas ambientales no es sólo un desequilibrio en los ecosistemas, sino también una consecuencia de una relación sociedad-medio natural particular (Durand, 2002). Hasta la fecha el concepto de desarrollo sustentable ha sido ampliamente discutido, sin existir un consenso sobre el concepto ni sus alcances prácticos.

Desde un enfoque antropológico, la sustentabilidad de los sistemas sociales se centra en estudiar qué prácticas sociales permiten tener la capacidad de recuperación y desarrollo, sin dañar el medio natural; basándose en los valores, costumbres, tradiciones culturales e instituciones de los sistemas sociales (Stones, 2003). El estudio del vínculo medio natural-cultura, realizado desde la perspectiva de la antropología ambiental, ha sido esencialmente establecer cuál de los componentes tiene mayor importancia e influencia en

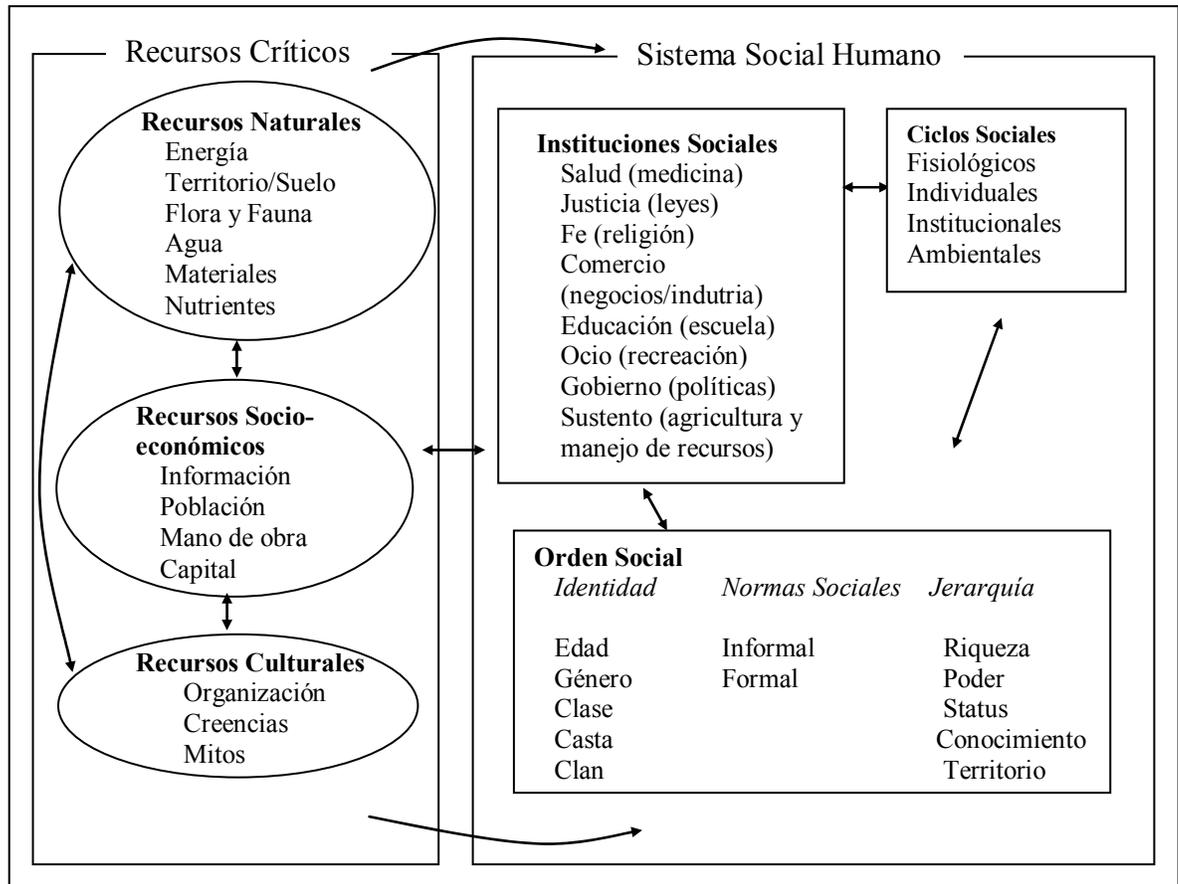
la conformación de las relaciones entre el medio natural, la cultura y la sociedad (Durand, 2002). Basado en un estudio de Durand (2002), sobre la historia de la antropología ambiental, se puede distinguir tres papeles asignados a la cultura en relación con el medio natural. En primer lugar esta el determinismo ambiental, donde la cultura es modelada por el medio natural. En segundo lugar, se encuentra el determinismo cultural, en el cual la cultura establece la forma en que se observa y construye el medio natural. Por último, la antropología ecológica plantea una visión en la cual la cultura es parte de una relación de mutua influencia con el medio natural. Aun cuando existe una secuencia histórica en la forma de interpretar la relación ambiente-cultura, actualmente coexisten agregados de las distintas teorías, en lo que Stocking (1982, citado por Durand, 2002) denomina “equilibrio poliparadigmático”. Para Durand (2002) es importante rescatar parte de la visión del determinismo cultural, particularmente la idea de que a la naturaleza se la interpreta y dota de significado, y que este significado varía entre culturas; pero al mismo tiempo acotar la capacidad de la cultura en la construcción de la realidad y el medio natural, entendiendo que la problemática ambiental existe aun cuando su percepción e interpretación varíe entre grupos sociales. En el mismo sentido, Bifani (1999) señala que la capacidad de la sociedad para actuar sobre la naturaleza y transformarla depende de las condiciones biofísicas del medio natural y de la realidad social. Por lo tanto, la relación sociedad-naturaleza se manifiesta en un sistema de relaciones en que el medio natural influye sobre el sistema social y le obliga a adaptarse y, por otra parte, el sistema social adapta el medio natural a sus requerimientos.

Como parte de los enfoques antropológicos, Machlis y sus colaboradores (1997) proponen la existencia de un ecosistema humano, que es un sistema coherente de factores biofísicos y sociales capaz de adaptarse y sustentable en el tiempo, que puede ser descrito a distintas escalas espaciales unidas jerárquicamente. Este modelo propone la existencia de una serie de recursos críticos que suministran a un sistema social, permitiendo su funcionamiento (Figura 1). El flujo y uso de los recursos críticos es regulado por el sistema social y a su vez su flujo y distribución son críticos para la sustentabilidad del ecosistema humano (Machlis *et. al.*, 1997).

Los recursos críticos son de tres tipos: 1) los recursos naturales, 2) los recursos socio-económicos y 3) los recursos culturales. Estos recursos críticos pueden ser originarios al área local o importados de los sitios lejanos. Por ejemplo, las fuentes urbanas de capital de inversión y las fuentes de los medios de comunicación nacionales de información son partes íntegras de los ecosistemas humanos rurales (Machlis *et. al.*, 1997).

El sistema social está compuesto por tres subsistemas: 1) las instituciones sociales, definido como soluciones colectivas a desafíos o necesidades sociales universales; 2) los ciclos sociales, que son modelos temporales de asignación y una herramienta para organizar la conducta humana y 3) el orden social, con modelos culturales que organizan las interacciones entre personas y grupos (Machlis *et. al.*, 1997).

Figura 1: Modelo Ecosistema Humano.



Fuente: Machilis *et al.* 1997.

Nueva Ruralidad

El mundo rural ha experimentado importantes transformaciones en las últimas tres décadas, producto del modelo de desarrollo económico tendiente a la apertura comercial de los mercados mundiales. En consecuencia, el concepto tradicional de ruralidad, ha sido superado por la realidad, planteándose diversas alternativas para redefinirla (Gómez, 2003). Este fenómeno ha sido denominado por autores como Llambí (1995), Da Silva (1997), Gómez (2001), Pérez (2001), Giarracca (2001), Teubal (2001) y Arias (2006) como una “nueva ruralidad”.

A principios de la década de los setenta se pone fin al período de post guerra, caracterizado por un modelo de acumulación en los países desarrollados y de industrialización por sustitución de las importaciones en Latinoamérica (Teubal, 2001);

reemplazándolo por un modelo basado en la apertura comercial, la promoción de exportaciones y la liberalización económica. El proyecto globalista se basa en la reconversión productiva de los sistemas agroalimentarios hacia los productos que presenten ventajas comparativas y competitivas, retirándose de los mercado los productos menos rentables (Llambí, 1998).

En 1971 Estados Unidos abandona el Acuerdo de Breton Woods que en 1945 había establecido paridades cambiarias fijas, influyendo de esta forma en la liberalización de los mercados monetarios. Además, a través de la Alianza para el Progreso, el Gobierno de John Kennedy (1961-1963) impulsó reformas agrarias en Latinoamérica, con objetivos tanto políticos como económicos, para evitar movimientos revolucionarios y modernizar el campo respectivamente. Al respecto Teubal (2001) señala que como consecuencia de la revolución cubana se configura la Alianza para el Progreso y la Reforma Agraria aparece legitimada en el marco del desarrollo capitalista de la época, como un mecanismo que garantizaba tanto la justicia social como la eficiencia productiva, además de ser un medio para evitar la insurgencia en el medio rural.

Como parte del proceso de apertura comercial de los mercados mundiales, Estados Unidos y Europa comienzan a exportar sus productos agroindustriales a países latinoamericanos, aumentando su dependencia alimentaria, incluida la dependencia cerealera, siendo los cereales el alimento básico más importante de autoconsumo popular masivo. Este proceso ha sido vinculado con la creciente descampesinización de la agricultura latinoamericana, ya que los cereales eran su principal cultivo (Teubal, 1995 citado por Teubal, 2001). Por otra parte, el apoyo tradicionalmente efectuado por los gobiernos de muchos países latinoamericanos a la producción de alimentos básicos disminuye drásticamente, siendo remplazado por el apoyo a productos de exportación, provocando que medianos y pequeños productores agropecuarios y campesinos tuvieran que orientar su producción hacia nuevos cultivos exportable. (Teubal, 2001). Modificando las condiciones de trabajo y vida de todos los ciudadanos, incluidas de las comunidades rurales más apartadas (Llambí, 1998).

En este sentido, existe una creciente vinculación de los mercados campesinos, ya que son funcionales al suministro de alimentos a bajo precio. No obstante, aun cuando los campesinos no se reducen en número, su importancia en las economías nacionales disminuye, por su baja participación en la producción agrícola en el marco de la economía global (Gligo, 2006).

Llambí (1995) propone un modelo teórico para analizar las transformaciones experimentadas por los sistemas agrícolas y las poblaciones rurales como consecuencia de la nueva ruralidad, centrándose principalmente en las transformaciones de los sistemas agrícolas locales (cambios en los patrones productivos, mercados, y patrones de uso de los recursos productivos como la tierra, el capital y el trabajo), cambios en las condiciones ambientales (contaminación y/o degradación de recursos naturales), cambios en la condiciones de trabajo y de vida y respuestas de los agentes locales.

La delimitación entre lo rural y lo urbano es cada vez más difícil y menos importante. Desde un punto de vista espacial puede ser entendido como un continuo de lo urbano, y desde el punto de vista organizacional y económico, las ciudades ya no pueden ser identificadas sólo con las actividades industriales, ni el campo con las actividades agropecuarias (Da Silva, 1997). El mundo rural se abrió para dar lugar a territorios donde existe un amplia gama de aspectos a considerar tales como bienes simbólicos, lengua, arte, comida, producciones no-agrarias, servicios, ente otros (Giarracca, 2001). Las relaciones económicas, entre campo y urbe, se establecen a través de flujos comerciales de bienes agrarios y manufacturados, flujos financieros y de recursos naturales y humanos (Pérez, 2001).

Para Gligo (2006) los campesinos latinoamericanos aun cuando no han estado al margen de las innovaciones tecnológicas, advierten una brecha importante. Por otra parte, los sectores campesinos sólo tienen acceso a créditos a través de programas especiales y su cobertura es muy limitada. El autor explica esta situación, porque a los campesinos se les trata como poblaciones marginales, cuyos beneficios y subsidios están enfocados a la salud, educación y servicios básicos, y no a la asistencia técnica, créditos y capacitaciones. En el mismo sentido, los procesos de deterioro no se enfrentan porque afecten el desarrollo de las comunidades que las habitan, si no porque forman parte de algún programa nacional de combate contra la desertificación. Estos programas muchas veces por su corte tecnócrata, dejan de lado el estudio de las racionalidades campesinas y sus formas de organización (Gligo, 2006).

Políticas macroeconómicas y sectoriales de ajuste estructural en Chile

La aplicación de las políticas de ajuste estructural en Chile puede ser dividida en tres períodos: 1) entre 1973 y 1983 donde se establecen las bases fundacionales del nuevo modelo; 2) entre 1984 y 1989 donde la aplicación del modelo es menos ortodoxa; 3) y por último el período desde 1990 hasta hoy, donde en lo esencial el modelo económico se mantiene, incorporándose el concepto de equidad como requisito para el desarrollo. (Portilla, 2000)

Basado en un estudio realizado por Portilla (2000), el primer período se caracterizó por buscar equilibrios macroeconómicos y crecimiento económico, con acciones que redujeron la inversión pública, privatizaron de empresas estatales, liberalización y apertura de los mercados. Las principales políticas relacionadas con el agro fueron las relacionadas con la tenencia de la tierra, la liberalización de los mercados agropecuarios y el nuevo Código de Aguas de 1981 que proporcionó las condiciones necesarias para la creación de un mercado del agua, facilitando la apropiación de tierras en zonas áridas, con alta disponibilidad de suelo y climas aptos para la fruticultura, como son las C.A. de la IV Región (Portilla, 2000).

Durante el segundo período, producto del crítico escenario social con un 30% de desempleo, el colapso del sistema financiero privado, y la reactivación política, fue

necesario rescatar el sistema financiero con recursos estatales. No obstante, continuó la privatización de empresas estatales, el mercado agropecuario fue intervenido para estabilizar los precios, a través de bandas de precio, poderes compradores y fijación de valores aduaneros mínimos; además se reactivan las obras de riego vía subsidios a la inversión privada para obras de riego intraprediales (Portilla, 2000).

Por último, el período de 1989 a la fecha, ha mantenido los rasgos esenciales del modelo e incorpora la equidad como exigencia necesaria para el desarrollo. Aplican políticas que corrigen las ineficiencias del mercado, aumenta el gasto público y el rol del Estado se vuelve más activo en materia de regulación. La política macroeconómica se centra en la aplicación de una reforma tributaria para aumentar la recaudación de recursos fiscales y poder aumentar el gasto social, el desarrollo de políticas antiinflacionarias y la apertura e inserción internacional. En este sentido, la política agrícola asumió la heterogeneidad productiva y socio-económica del sector rural, apoyando especialmente a los agricultores más débiles con instrumentos que aseguren su inserción al mercado, el acceso a tecnología y financiamiento; además el Estado ha debido generar condiciones para fortalecer la competitividad y capacidad de gestión de la empresa agrícola, producto de la internacionalización de la economía. Se mantienen las medidas de estabilización de precios, se aplican políticas de comercialización, medidas de apoyo a la competitividad, donde han sido de gran importancia los programas de subsidio a obras intraprediales y el programa de rehabilitación y construcción de obras medianas y menores; y programas de recuperación de suelos (Portilla, 2000).

El Estado de Chile, fomenta y potencia el desarrollo de la pequeña agricultura o agricultura más débil, a través del Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP), existente desde 1962. Su misión es promover condiciones, generar capacidades y apoyar con acciones de fomento el desarrollo productivo sustentable de la agricultura familiar campesina y sus organizaciones (República de Chile, 2001b), y su objeto es promover el desarrollo económico, social y tecnológico de los pequeños productores agrícolas y de los campesinos, con el fin de contribuir a elevar su capacidad empresarial, organizacional y comercial, su integración al proceso de desarrollo rural y optimizar al mismo tiempo el uso de los recursos productivos (Chile, 1990). La finalidad de estas políticas ha sido modernizar la agricultura familiar campesina, incorporándola activamente a la economía abierta y competitiva, para poder cumplir con las exigencias de la globalización del mercado y la economía mundial (República de Chile 1999).

Este objetivo es articulado a través de diversos Instrumentos de Fomento que financian, a través de subsidios y créditos, proyectos de desarrollo para ser ejecutados por los pequeños productores agrícolas y campesinos, del mundo rural.

Transformaciones de los sistemas agrícolas en Chile

Los cambios en las políticas macroeconómicas y del sector agropecuario de las últimas décadas en Chile, han estado marcadas por la apertura e inserción a la economía mundial, generando grandes cambios de los sistemas agrícolas del país, tanto en la composición de los productos agrícolas, como en la organización de los actores sociales que participan de esta actividad. Uno de los agentes determinantes en la transformación del mundo rural han sido la agroindustria y la agricultura de exportación, desencadenando una fuerte concentración de la tierra, transformación del trabajo rural, pobreza en los sectores campesinos, quienes tienen muchas dificultades para mejorar sus sistemas de producción (Fundación para la Superación de la Pobreza, 2004), y la sobreexplotación de los recursos naturales renovables, sobre todo el suelo, el agua y los bosques (Gligo, 2006).

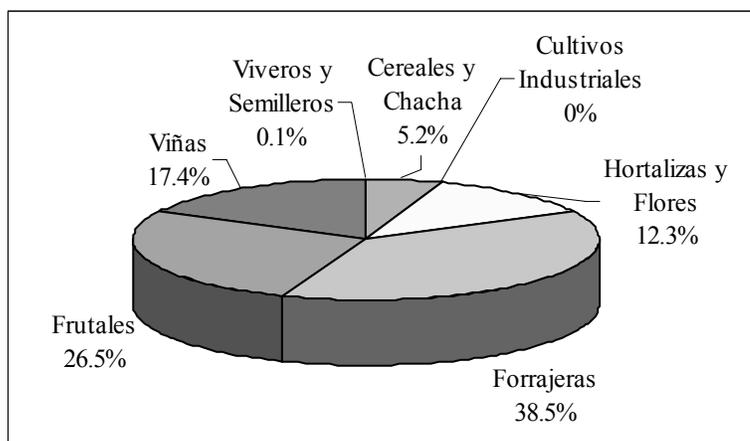
El cambio en la composición de la superficie cultivada del país, está marcada por una fuerte disminución de los cultivos destinados al autoconsumo y un aumento de los destinados a los mercados externos. Al comparar la superficie cultivada de las últimas dos décadas a nivel nacional, los cultivos que han disminuido su superficie son los cultivos industriales, seguido de los cereales y chacras, y las viñas; los que han aumentado corresponden a los frutales, las hortalizas y las flores (Cuadro 1). En el caso de la superficie cultivada de la Provincia de Limarí, ésta ha cambiado pasando de ser el grupo de cultivo más importante los cereales, ocupando casi la totalidad de la superficie cultivada en el año 1976, a tener en 1997 una distribución más heterogénea de la superficie cultivada (Figura 2), esta situación se repite en la comuna de Ovalle. Las condiciones climáticas de la IV Región, con escasas precipitaciones en los meses fríos y veranos secos, hacen que el riego sea una condición indispensable para el desarrollo agrícola. Escenario que deja en situación de marginalidad a la actividad agropecuaria desarrollada en los sectores de secano (CORFO, 1998).

Cuadro 1: Variación porcentual según Grupo de Cultivo 1976-1997. Nivel Nacional, Provincia de Limarí y Comuna de Ovalle.

Clasificación geográfica	Cereales y chacras	Cultivos industriales	Hortalizas y flores	Plantas forrajeras	Frutales	Viñas
Total Nacional	-26	-44	17	-3	154	-23
Provincia de Limarí	-93	-100	124	175	751	158
Comuna de Ovalle	-89	-100	397	635	648	410

Fuente: Elaboración propia sobre la base de INE, 1976 y 1997.

Figura 2: Composición de la Superficie Cultivada según Grupos de Cultivos, Provincia de Limarí, 1997.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de INE 1997.

Los sistemas productivos campesinos chilenos se han visto afectados en tres ámbitos: superficie, composición productiva y productividad. Desde el cambio de sistema económico en la década de los setenta la significación de la producción campesina comenzó a perder importancia frente a la expansión, intensificación y tecnificación de la agricultura capitalista. Además se ha reducido la superficie en manos de pequeños productores, como efecto de la venta de parcelas. La marginación de la pequeña agricultura, por falta de capital y brecha tecnológica de aquellas más dinámicas como la fruticultura, la silvicultura, la producción pecuaria más intensiva y casi la totalidad de los rubros de exportación. Algunos sectores han explorado sistemas de diversificación productiva o laboral, como estrategia para superar su situación de vulnerabilidad, como una adecuación proactiva a la realidad económica, desarrollando trabajos agrícolas de subsistencia, pequeños emprendimientos artesanales o de prestación de servicios por cuenta propia o bajo salarización (Fundación para la Superación de la Pobreza, 2004).

Campesinado

Los esfuerzos teóricos orientados a explicar la existencia de una gran diversidad de formas campesinas a través del desarrollo histórico y su permanencia aún en etapas superiores del capitalismo, no han sido suficientes para responder a numerosas preguntas relacionadas con los campesinos. Las teorías existentes frente a la problemática del campesinado se centran básicamente en tres temas: 1) analizar su naturaleza interna, fundamentalmente su estructura y dinámica interna; 2) analizar la estructura macrosocial, para comprender su articulación en el sistema social mayor y 3) su evolución y tendencias futuras (Hernández, 1993-94).

La estructura y dinámica interna de los campesinos ha sido estudiada por diversos autores. Tal es así, que Chayanov (1979a) caracteriza la organización de la actividad económica de la familia campesina, como una familia que no contrata fuerza de trabajo, que tiene cierta cantidad de tierra a su disposición, que posee sus propios medios de producción y que a veces se ve obligada a utilizar parte de su fuerza de trabajo en actividades artesanales o comerciales. Haciendo uso de la teoría de Chayanov, Archetti (1979) plantea que “la economía campesina no es típicamente capitalista en cuanto no se puede determinar objetivamente los costos de producción en ausencia de la categoría “salario”. De esta manera, el retorno que obtiene un campesino luego de finalizar el año económico no puede ser conceptualizado como “ganancia” en el sentido utilizado por los empresarios capitalistas. El campesino, en tanto utiliza la fuerza de trabajo de su familia y la de él mismo, percibiendo ese “excedente” como retribución a su propio trabajo y no como “ganancia”. Esta retribución aparece conceptualizada en el consumo familiar de bienes y servicios.” (Archetti, 1979:74)

Además, Chayanov (1979b) plantea que las unidades de explotación campesina¹ no son homogéneas; además de incluir unidades de explotación campesina, incluye unidades de explotación semi-proletarizadas y semi-capitalistas. Por su parte, Wolf (1978) afirma que los campesinos no pueden operar como unidades de explotación semi-capitalistas, ya que para él “el campesino no opera como una empresa en el sentido económico; sino que imprime desarrollo a un hogar y no a un negocio” (Wolf, 1978:10), siendo la característica central de los campesinos que no cultivan ni administran granjas concebidas como negocio.

Para Marx (1968) la economía campesina, por definición, es una economía mercantil en que el campesino vende para comprar, con la finalidad de satisfacer sus necesidades: “la repetición o renovación del acto de vender para comprar tiene su pauta y su meta, como el propio proceso, en un fin último exterior a él en el consumo y en la satisfacción de ciertas necesidades”.

Además hay autores como Wolf (1978), Bengoa (1982), y Shanin (1976, citado por Chonchol, J, 1994) que incorporan dentro de las actividades productivas campesinas a la ganadería.

Las visiones antropológicas describen a las comunidades campesinas como sectores sociales relacionados y dependientes de una sociedad mayor. Se plantea que a pesar de que las comunidades campesinas son primariamente agrícolas, el criterio definatorio debe ser estructural y de relación (Hernández, 1993-94). Foster (1966) afirma que esta relación de dependencia económica produce invariablemente dependencia política, cultural y religiosa. Además, plantea que “los campesinos están a expensas de los mercados de la ciudad, porque en ellos venden el excedente de sus productos agrícolas y compran mercancías que no pueden confeccionar por si mismos” (Foster, 1966:51-52). Redfield (1944) señala que la ciudad cumple un papel dominante en la vida económica, política y social del campo,

¹ Unidad de Explotación Campesina analiza a los campesinos, en función de su economía.

desestructurando los estilos de vida tradicional y desorganizando su cultura. En el mismo sentido Kroeber (1948, citado por Chonchol, J, 1994) sostiene que estas comunidades son “sociedades parciales” que tienen “culturas parciales” y forman un sector social de una unidad mayor de civilización, carecen de autonomía política y autosuficiencia, aun cuando tienen identidad, integración y apego al suelo y a sus cultos.

Para Durston (2002) los campesinos además de ser una unidad productiva hogareña basada en la gestión y explotación de los recursos naturales, son parte de una comunidad local que comparten un sistema sociocultural propio donde “las creencias y normas complementan las relaciones e instituciones sociales, y vice-versa” donde las relaciones interpersonales además de ser parte de las estrategias económicas son parte de “otros ámbitos cruciales de la vida humana, como la amistad, la religión, el esparcimiento y el sentido de pertenencia.”

Para Shanin (1976, citado por Chonchol 1994) los campesinos son un grupo social que presenta las siguientes características: 1) la explotación agrícola como unidad esencial y multifuncional de organización social, 2) el cultivo de la tierra y la crianza de animales como principal medio de vida, 3) una cultura tradicional específica, íntimamente ligada a las formas de vida de las pequeñas comunidades rurales y 4) la subordinación al poder de entidades sociales exteriores a la comunidad campesina.

Bengoa (1982), distingue tres grandes sectores campesinos en el sector rural chileno. El primer grupo está ligado a los fundos y haciendas, perteneciendo a este grupo inquilinos, peones, afuerinos y obreros agrícolas, este grupo es el que principalmente participó de la reforma agraria. El segundo grupo corresponde a los campesinos mapuches. Y en tercer lugar se encuentran los pequeños propietarios tradicionales del país, que son las pequeñas propiedades y minifundios independientes de la costa, del norte chico, Chillán, Maule y Chiloé. En este último grupo se encuentran las C.A., sobre las cuales Bengoa (1982) señala que surgen unidos a la minería, como comunidades sucesoriales generalmente ubicados en terrenos de secano, en los cuales se combina la ganadería caprina con cultivos de autosubsistencia.

Por otra parte, FIDA (1994) señala que los campesinos de la Región de Coquimbo se pueden diferenciar por sus características socioeconómicas en comuneros, pertenecientes a las C.A., y minifundistas, los cuales en términos productivos se orientan especialmente hacia la crianza extensiva de ganado caprino, y la producción agrícola en secano y bajo riego en los casos que hay agua de canal disponible.

Comunidades Agrícolas

Las C.A. nacen hacia fines del Siglo XVII y existen diversas hipótesis sobre sus orígenes. Algunas de estas hipótesis se centran en el estímulo que generó la crisis agrícola de la época, como una estrategia de subsistencia en terrenos marginales, impidiendo la sucesiva subdivisión de los terrenos de secano entre los herederos, para poder explotarlos como una sola unidad (IGM, 1988, citado por Jorquera, 2001). Asimismo, el auge de la actividad minera, hacia inicios del mismo siglo, habría motivado la retención de fuerza de trabajo “*in situ*”, mediante el ofrecimiento de tierras y aguas para el autoabastecimiento. También se ha asociado a la necesidad de los latifundios de mano de obra, la que fueron estableciendo en rincones, cerros y orillas de camino (Bengoa, 1982). Por otra parte, se plantea que cuando los conquistadores se repartían el territorio, una disposición legal sobre mercedes de tierras no les permitía ser propietarios de las quebradas e interfluvios adyacentes a los valles, denominadas “tierras de pan llevar”. Estos terrenos eran aptos para la siembra de trigo y la ganadería, dando origen a las Estancias (Cortes, 2003). Aunque existen diversas hipótesis sobre sus orígenes, las comunidades agrícolas surgen como una forma de adaptación a las adversas condiciones físicas y socio-culturales del secano del norte chico, buscando la mayor autosuficiencia alimentaria, a través de las actividades agropecuarias desarrolladas (IREN-CORFO, 1978).

Esta forma de tenencia colectiva de la tierra se reconoce legalmente en el año 1968, a través del D.F.L N° 5 estableciendo que las C.A corresponden “a la agrupación de campesinos propietarios de un terreno rural común que lo ocupen, exploten o cultiven y que se organicen en conformidad a esta ley”.

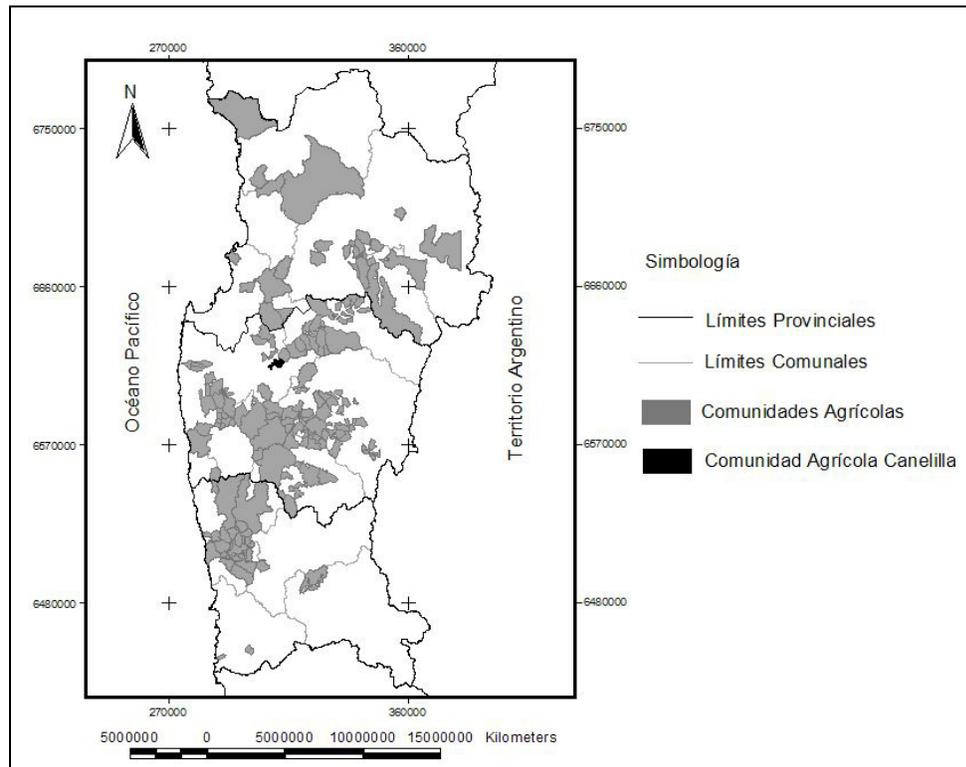
Las C.A se distribuyen entre la III y V Región, sin embargo el mayor número se concentra en la IV Región (Cuadro 2). Un 75% del total de la superficie de las C.A se ubica en zonas de secano (Solis de Ovando, J. 1989), que en conjunto con las grandes haciendas constituyen los dos sistemas de tenencia de la tierra en condiciones de secano de la región (Pouguet, *et. al.*, 1996). Las C.A de la IV Región ocupan un 25% de la superficie total de la región (Figura 3) y a fines de la década de los setenta correspondían a un 53% de la población rural de la región (IREN-CORFO, 1977). En términos productivos, su organización es definida como trabajo no asalariado con mano de obra familiar y/o comunitaria y trabajo asalariado en los casos que el anterior no es suficiente (Castro y Bahamondes, 1986).

Cuadro 2: Número de Comunidades Agrícolas, IV Región de Coquimbo.

Clasificación Geográfica	Comunidades Agrícolas
Provincia de Elqui	23
Provincia de Limarí	115
Provincia de Choapa	31
Total	169

Fuente: Elaboración propia sobre la base de IREN-CORFO, 1977.

Figura 3: Comunidades Agrícolas de la Provincia de Limarí.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de IGM, s.a. y Avendaño, 1994.

Las áreas de secano de la IV Región presentan diferentes niveles de degradación de sus recursos, evidenciando algunas áreas niveles de degradación de suelos y vegetación altos y muy altos (GORE COQUIMBO e INIA, 2005). Según un estudio de Etienne (1987, citado por Ramírez, 2003) que evaluó la desertificación en zonas áridas de Chile, determinó

que en los territorios de las C.A el proceso de desertificación es el más grave y acelerado del país, con cerca de un 2% anual de pérdida de recursos vegetacionales y forrajeros.

La explotación caprina existe en casi todas las Comunidades Agrícolas, ya que se adapta a las condiciones ecológicas de la región y disponen de terrenos comunes para el pastoreo. Además es un medio de ahorro, de bajo costo y fácil liquidez, que proporciona un ingreso seguro durante algunos períodos del año y entregar una serie de sub-productos (IREN-CORFO, 1978). La crianza de ganado caprino se complementa con el cultivo de trigo de secano, y los ingresos extraprediales provenientes de la pequeña minería y el trabajo asalariado (FIDA, 1994).

El sistema de tenencia de la tierra de las C.A., surge como respuesta natural a la baja rentabilidad y capitalización, lo cual impide un adecuado manejo del territorio (IREN-CORFO, 1978). Según su uso, el territorio se divide en (Chile, 1968):

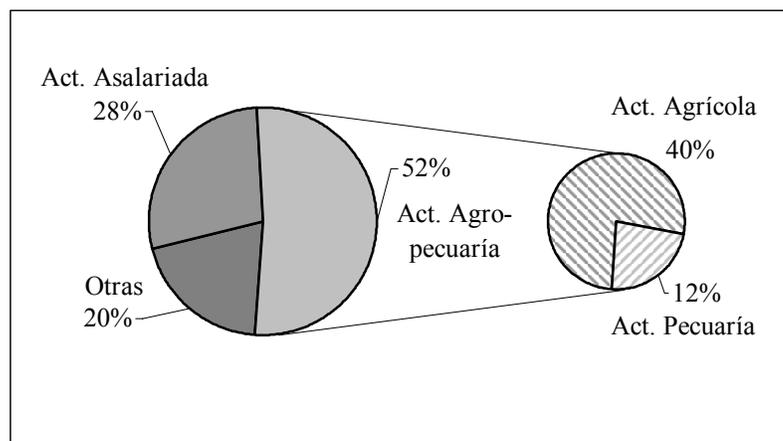
Goce singular: es una porción determinada de terreno de propiedad de la comunidad que se asigna a un comunero y su familia para su explotación o cultivo con carácter permanente y exclusivo.

Lluvia: es una porción determinada de terreno de propiedad de la comunidad que se asigna a un comunero y su familia por un período determinado.

Terreno común: es aquella parte de la propiedad de la comunidad sobre la cual no se ha constituido ningún goce singular o lluvia.

A fines de la década de los setenta la principal fuente de ingresos de las C.A provenía de la explotación agropecuaria (Figura 4), basada en una economía de subsistencia. La actividad agrícola se fundaba principalmente en cultivos de secano de cereales, básicamente trigo. Además cultivaban papas, maíz, porotos, pimiento morrón y tomate, lo cual era complementado con una ganadería menor, en su mayoría caprina (IREN-CORFO, 1978). Tanto la venta como el autoconsumo se basaban esencialmente en los cultivos anuales (Cuadro 3).

Figura 4: Composición del Ingreso Familiar de las C.A. Año 1976.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de IREN-CORFO, 1978.

Cuadro 3: Destino de la Producción Agrícola de las C.A. Año 1976.

Producción	Destino		
	Venta	Consumo	Guarda
Cultivos Anuales	90	70	90
Frutales y Viñas	10	30	10
Total	100	100	100

Fuente: IREN-CORFO, 1978.

Los principales rasgos culturales que presentan los habitantes de las C.A, de acuerdo al estudio del IREN-CORFO (1978), corresponden a:

- Los comuneros y sus familias se sienten parte de una comunidad. El sentido de pertenencia se sustenta en los vínculos de parentesco que existen, en la copropiedad del territorio y en el desarrollo de actividades agropecuarias similares.
- Las interacciones intracomunitarias tienden a ser mayores que la establecida con el exterior. Esta situación se sostiene en el sentido de pertenencia de los miembros de las comunidades, y a su aislamiento geográfico.
- Se comparte una misma cultura, distingue de los campesinos chilenos en general. Estos aspectos distinguibles son el marcado orgullo de su ascendencia, razón por la cual tiene un menor sentido de inferioridad y sumisión, y el gran apego que sienten por su tierra.

- Las normas están regidas por la tradición, basadas en el uso y costumbre y son transmitidas de generación en generación.

Actualmente, de acuerdo a la localización geográfica de las C.A., FIDA (1994) distingue tres sistemas de producción, según sus niveles de ingreso y su potencialidad de desarrollo:

- a) Comuneros del secano costero: Tienen precipitaciones mayores a las C.A. del interior además de neblina, la receptividad de la pradera natural es mayor que en otras zonas y el trigo sin riego tiene mejores rendimientos. Los recursos hídricos superficiales y subterráneos son muy escasos. Se dedican a la crianza de ganado caprino y al cultivo de trigo en secano (FIDA, 1994).
- b) Comuneros del secano interior: Tienen menos precipitaciones que en la zona costera y sin neblina, la receptividad de la pradera natural es menor y los rendimientos del trigo son menores, la potencialidad de desarrollo a partir del aprovechamiento de los recursos hídricos superficiales y subterráneos es promisoria, por el aporte combinado de las lluvias y los deshielos. Se dedican a la crianza de ganado caprino, al cultivo de trigo de secano y en algunos casos tienen pequeñas superficies con frutales, hortalizas y alfalfa, mantenidos con sistemas rudimentarios de riego (FIDA, 1994).
- c) Comuneros con riego regulado: Están localizados en C.A. que se encuentran dentro del área de riego en las Provincias de Limarí y Choapa, disponen de acciones de agua pertenecientes a la C.A. o individuales. Las superficies con acceso a riego son menores a dos hectáreas y no tienen terrenos para cultivos de secano o “lluvias” (FIDA, 1994).

Algunos problemas ambientales que afectan a la población de las Comunidades Agrícolas (GORECOQUIMBO e INIA, 2005):

1. Pérdida de los suelos debido al uso por sobre su capacidad. Esta sobreexplotación está relacionada con la situación económica de los propietarios, que necesitan obtener su sustento explotando sus recursos muy por encima de su capacidad de regeneración.
2. La sobreutilización de los suelos, no sólo trae como consecuencia la pérdida de productividad del sistema, sino que también provoca el empobrecimiento de la población rural allí existente.
3. El uso de pastizales por sobre la capacidad sustentadora y, en períodos de acumulación de reservas orgánicas o de reproducción de las especies vegetales de valor forrajero, es la causa principal de la desertificación provocada por la acción del ganado.
4. Las alteraciones naturales y antrópicas afectan el funcionamiento de las cuencas hidrográficas y tienen como consecuencias graves manifestaciones de tipo catastrófico, evidenciadas en inundaciones, sequías, aluviones, avalanchas, deslizamientos de suelos, erosión y pérdida de capacidad productiva de los suelos, eutricación y contaminación de aguas para consumo y riego.

5. La degradación de las cuencas hidrográficas es un problema de naturaleza agrícola y ganadera, ya que la disminución de la capacidad productiva de estos ecosistemas deriva principalmente de un manejo inadecuado.

CAPÍTULO II

MATERIALES Y MÉTODOS

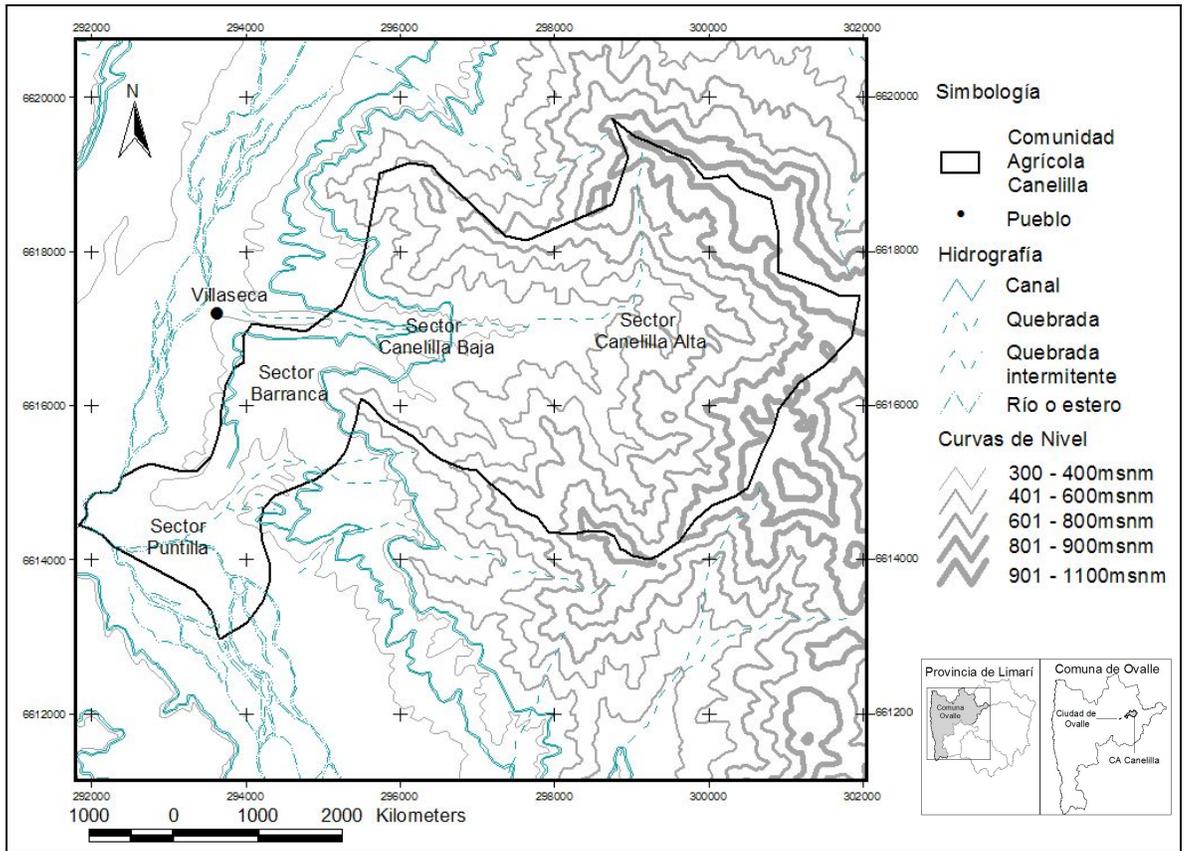
Lugar de Estudio

Esta investigación se realizó en la C.A. Canelilla, ubicada en la Comuna de Ovalle, Provincia de Limarí (Figura 5). Esta C.A. es la más cercana de la ciudad de Ovalle. Limita al norte con la localidad de Samo Bajo, al este con la localidad de Guamalata, al sur con la localidad de Sotaquí y al noreste con la C.A La Coipa. Las principales localidades de la Comunidad son Canelilla Alta, Canelilla Baja, Barranca y Puntilla, con una población total de 119 familias y 300 habitantes (Asociación Gremial de Comunidades Agrícolas de la Provincia de Limarí, 2004a). Tiene una superficie aproximada de 2.787 hectáreas. Esta C.A fue escogida por tener derechos de agua a nombre de la comunidad, lo que permite a los comuneros tener acceso a agua de riego para el desarrollo de sus actividades productivas, pertenecientes al grupo de “comuneros con riego regulado”².

Esta Comunidad era parte de la Estancia Álvarez y Ahumada hasta el año 1966 cuando fue regularizada legalmente como C.A. (Comunidad Agrícola Canelilla, 1966), con una nómina de 62 derechos de comunero (República de Chile, 2001a). En el año 2004 vivían 40 comuneros en la Comunidad.

² Según clasificación realizada por FIDA (1994) descrita en el tópico sobre Comunidades Agrícolas de la Revisión Bibliográfica.

Figura 5: Área de Estudio, C.A Canelilla.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de IGM, s.a. y Avendaño, 1994.

Materiales

Para la realización de la presente investigación el material utilizado fue el siguiente:

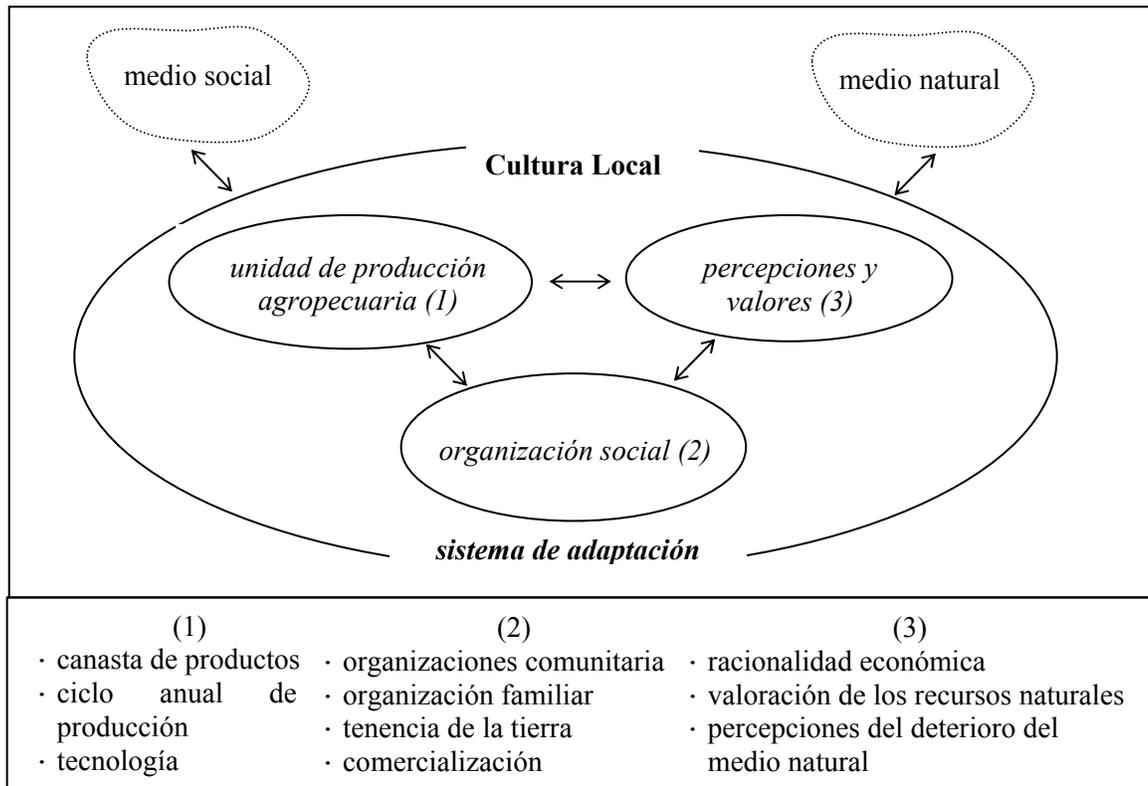
- Material bibliográfico y otros documentos tales como registro de comuneros, estatutos de la Comunidad, entre otros.
- Encuestas (apéndice IV, protocolo encuesta).
- Entrevistas (apéndice V, protocolo entrevista).
- Cámara fotográfica digital.
- Grabadora de audio y cassettes.
- Computador con software de procesador de texto y planilla de cálculo.
- Cuaderno para notas de campo.

Métodos

Esquema de análisis

El esquema de análisis e hipótesis de trabajo se fundamentan en entender que los sistemas culturales interactúan con su medio natural y social, y se adaptan a las condiciones de éstos. Las respuestas adaptativas de los sistemas de producción agropecuarios locales, son parte de las múltiples manifestaciones de los cambios en la cultura local de las comunidades rurales. Foster (1966: 21) describe la cultura como “la forma común y aprendida de la vida que comparten los miembros de una sociedad, y que consta de la totalidad de los instrumentos, técnicas, instituciones sociales, actitudes, creencias, motivaciones y sistema de valores que conoce el grupo”. El sistema cultural de las C.A. es visible en adaptaciones de tipo tecnoeconómica, organizacional e ideacional (Hernández y Entrena, 1979). Este enfoque permitió organizar el siguiente esquema de análisis (Figura 6):

Figura 6: Esquema de Análisis del Sistema de Respuestas Adaptativas.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Hernández y Entrena, 1979.

Los aspectos tecnoeconómico, se relacionan básicamente con la unidad de producción. La unidad de producción será estudiada a través de las siguientes variables:

- Canasta de productos agropecuarios: se analizó cada grupo de cultivo y los cultivos más importantes por grupo, según el tamaño y la frecuencia de las explotaciones . Además, se analizó el destino de los productos según venta y autoconsumo.
- Ciclo anual de producción: se analizó el calendario anual, según siembra y cosecha, para los principales productos de la canasta agropecuaria.
- Tecnologías: se analizó el sistema de técnicas asociados a los sistemas agropecuarios tradicionales y las innovaciones técnicas relacionadas a los cambios en la canasta de productos agropecuarios.

Todo sistema tecnológico requiere una determinada forma de organización social que permita su puesta en práctica (Bifani, 1999). Los aspectos organizacionales están relacionados con las organizaciones sociales vinculadas a la gestión de los recursos naturales en función de los sistemas de producción. Estas instituciones serán estudiadas a través de las siguientes variables:

- Organizaciones comunitarias: se analizó la organización formal de la comunidad y sus facultades relacionadas con los sistemas de producción agropecuarios, así como las

transformaciones de otras organizaciones existentes y nuevas organizaciones, relacionadas con los sistemas de producción agropecuarios de la comunidad.

- Organización familiar: se analizó la participación de la familia en el trabajo intrapredial, su temporalidad y la penetración de relaciones salariales en los sistemas de producción agropecuarios. Además, se analizaron los cambios en los roles económicos y la composición del ingreso familiar.
- Sistema de tenencia de la tierra: se analizó los regímenes de tenencia según las normas de acceso y uso de los recursos naturales.
- Comercialización: se analizó de que forma los productores agropecuarios de la comunidad, llegan con sus productos al mercado local y nacional. Distinguiendo los sistemas de comercialización para los grupos de cultivos más importantes de la comunidad.

Los aspectos ideacionales, se relacionan con las percepciones y valoraciones sobre los sistemas de producción agropecuaria y sobre su medio natural, contenidos en la construcción cultural que se elabora de éstos. Esta dimensión será estudiada a través de la percepción de los siguientes conceptos:

- racionalidad económica: se analizó el objetivo que guía las decisiones sobre los sistemas de producción agropecuaria.
- valoración de los recursos naturales: se analizó la valoración que tienen los productores agropecuarios según sus experiencias y necesidades.
- percepción del deterioro del medio natural: se analizó la visión personal de los productores agropecuarios sobre el deterioro del medio natural, dándole un significado y sentido a la realidad según sus experiencias.

Metodología de análisis

Para la producción de información se combinaron métodos cuantitativos y cualitativos, fundamentalmente a través de encuestas, observaciones participantes y entrevistas, utilizadas en el trabajo de campo, realizado durante un periodo de dos meses en tres campañas de terreno, entre los años 2004 y 2006.

La perspectiva teórica del positivismo³ (cuantitativo) e interpretativismo⁴ (cualitativo), pueden y deben complementarse, para suplir las deficiencias de cada metodología. Explorando y analizando lo que está más allá de los límites del enfoque opuesto. Hay que saber y decidir qué enfoque y técnica debe ser aplicada para cada aspecto y dimensión específica de los procesos sociales estudiados (Ortí, 1999).

³ Los positivistas buscan los hechos o causas de los fenómenos sociales con independencia de los estados subjetivos de los individuos (Taylor y Bodgan, 1987).

⁴ Los interpretativistas quiere entender los fenómenos sociales desde la propia perspectiva del autor (Taylor y Bogdan, 1987), ya que la realidad social no puede ser simplemente observada sino que necesita ser “interpretada” (Corbetta, 2003) y construida, recogiendo la percepción del grupo social estudiado según sus condiciones históricas, valorando las percepciones de estos grupos sobre su entorno (Márquez, 2004).

Métodos cuantitativos

Se realizó una encuesta (Massad, 2000) a una muestra aleatoria de las familias de comuneros o arrendatarios de la comunidad, que presenta una población homogénea. La encuesta fue realizada en la C.A. Canelilla entre el 11 y 16 de septiembre de 2004. La C.A. Canelilla tiene un total de 119 familias. La encuesta fue realizada a un 20% de las familias de la comunidad. El tamaño de la muestra no fue estimada estadísticamente debido a que la población en estudio es muy pequeña y la estimación del tamaño muestral da valores muy cercano al universo en estudio, razón por la cual en estos casos se escogen tamaños muestrales que oscilen entre un 13% y 20% de la población⁵. La encuestas fue contestada por el 95,8 de la muestra (23 encuestas) y el 4,2% se negó (1 encuesta).

La encuesta contempló las siguientes categorías: producción, estructura productiva de la familia, tipos de cultivo que tienen, destino de estos cultivos, mano de obra empleada en la producción y beneficios recibidos de instrumentos estatales de fomento productivo.

A través de la encuesta se caracterizaron las unidades de producción agropecuarias, determinando el porcentaje de los ingresos provenientes del trabajo intrapredial y extrapredial, la importancia que tiene la agricultura de subsistencia y mercantil, las técnicas utilizadas y por último se identificaron los cultivos y la participación familiar en el trabajo agrícola intrapredial. Los datos fueron analizados con estadísticas no paramétricas (Lohr, 2000).

Métodos cualitativos

Las principales técnicas que se utilizan en métodos cualitativos⁶ son la observación⁷, las entrevistas, y la revisión de documentos. En esta investigación se realizó observación simple y observación participante (Taylor y Bogdan, 1978), además de entrevistas en profundidad y semi-estructuradas (Palacios, 2000). Los informantes claves para las entrevistas fueron seleccionados de las encuestas, y luego se utilizó la técnica “bola de nieve”, es decir escoger, sucesivamente, a partir de las referencias entregadas por los

⁵ Comunicación personal Rosa Garay-Flühmann. Ph.D. 2004. Revisor estadístico Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.

⁶ Estas técnicas buscan generar datos descriptivos, los cuales constituyen el material a partir del cual el investigador debe lograr una estructura coherente, explicativa y representativa de las personas, fenómenos o hechos sociales estudiados. Para esto es necesario transformar, operativizar y reflexionar con el fin de extraer significado relevante en relación al problema de investigación. De un conjunto global de datos pueden diferenciarse segmentos o unidades que resulten relevantes y significativas. Estas unidades se examinan para identificar en ellas componentes temáticos que permitan clasificarlas en categorías de análisis (Rodríguez *et al.*, 1999).

⁷ La observación como técnica de recolección de datos debe responder al planteamiento de un problema, por lo que es selectivo, además se plantea y registra sistemáticamente (Rodríguez *et al.*, 1999). Esta técnica “permite obtener información sobre un fenómeno o acontecimiento tal y como éste se produce” (Rodríguez *et al.*, 1999:149).

entrevistados a nuevos informantes (Cea,1999). La selección de la muestra finalizó al llegar a las “saturación teórica”, es decir cuando los datos obtenidos de la investigación de campo comienzan a ser reiterativos y no aporta nueva información relevante para el análisis (Taylor y Bogdan, 1987). Se realizó un análisis del contenido.

Las técnicas de observación fueron realizadas durante los dos meses de estadía en la comunidad. La observación participante tuvo como objetivo obtener información sobre la realidad en estudio, involucrándose en la realidad observada, compartiendo la vida social y actividades cotidianas realizadas en los sistemas de producción agropecuaria. Además se realizó observación simple, en la cual la recolección y análisis se realizó sin participar de las actividades cotidianas realizadas en la comunidad.

Las entrevistas fueron realizadas en la segunda y tercera campaña de terreno, en Enero del año 2005 y Diciembre del año 2006, respectivamente. Según las características de cada informante clave se realizaron varias entrevistas, para profundizar en diversos temas. La tercera vista se realizó para profundizar en algunos temas que surgieron del análisis de la información recopilada en las dos primeras visitas.

El objetivo de las entrevistas fue relevar las formas de adaptación de los sistemas agropecuarios de la Comunidad a la nueva ruralidad desde la perspectiva de sus habitantes. Las entrevistas fueron organizadas en dimensiones y categorías de análisis (Cuadro 4). Las entrevistas fueron realizadas durante un periodo de dos meses, en tres campañas de terreno, entrevistando a trece comuneros y tres funcionarios de INDAP (Cuadro 5).

Cuadro 4: Dimensiones y categoría de análisis de las entrevistas.

Dimensión	Categoría
Actividades agropecuarias	<ul style="list-style-type: none"> - Caracterización del sistema productivo - Ciclo de producción - Tecnología
Organización comunitaria	<ul style="list-style-type: none"> - Tenencia de la tierra - Organización de la familia - Estatutos comunidad - Organización en torno al agua - Comercialización
Percepción y valoración	<ul style="list-style-type: none"> - Recursos naturales - Uso y sobreexplotación de los recursos naturales - Deterioro del medio natural

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 5: Listado de informantes claves para entrevistas.

Actor	Descripción	Lugar
Comunero 1	mujer de 71 años, arrendataria	Canelilla Alta
Comunero 2	mujer de 69 años, esposa de comunero	Canelilla Baja
Comunero 3	mujer de 28 años, hija de comunera y esposa de hijo de comunero	Canelilla Baja
Comunero 4	hombre de 76 años, comunero y dirigente de la Comunidad	Canelilla Baja
Comunero 5	mujer de 75 años, comunera	Barranca
Comunero 6	hombre de 66 años, comunero	Canelilla Alta
Comunero 7	mujer 35 años, esposa de comunero	Barranca
Comunero 8	hombre de 41 años, arrendatario	Barranca
Comunero 9	hombre de 30 años, hijo de comunera	Barranca
Comunero 10	hombre de 50 años, arrendatario	Canelilla Baja
Comunero 11	hombre de 30 años, comunero	Canelilla Baja
Comunero 12	mujer de 50 años, comunera	Canelilla Baja
Comunero 13	mujer de 42 años, comunera, dirigente de la Comunidad y de la A.G. Limarí	Canelilla Baja
Funcionario INDAP 1	INDAP Provincial	Ovalle
Funcionario INDAP 2	INDAP Provincial	Ovalle
Funcionario INDAP 3	INDAP Nacional	Santiago

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Cambios en las unidades de producción agropecuaria de las Comunidades Agrícolas

Canasta de productos agropecuarios

Productos Agrícolas

Antiguamente la C.A. Canelilla pertenecía a la Estancia Álvarez y Ahumada poblada a fines del Siglo XVII por pirquineros, quienes se fueron estableciendo en el lugar y comenzaron a desarrollar actividades agropecuarias y extracción de leña como actividad complementaria a la minera. La actividad agropecuaria se estableció en una economía de subsistencia, basada principalmente en el cultivo de secano de cereales, y la ganadería extensiva caprina. En la década de los setenta, el cultivo de trigo y la producción de cítricos eran las principales actividades económicas de la comunidad (IREN-CORFO, 1977). La alimentación se basaba fundamentalmente en cereales, hortalizas y frutales, lo cual era complementado con el intercambio de productos agrícolas con familiares o vecinos, ya que cada núcleo familiar no era capaz de cultivar toda la variedad de alimentos necesarios para su sustento. Los principales cereales sembrados eran maíz, trigo y cebada. El maíz se utilizaba para alimentar a las gallinas y además se vendía. La cebada se utilizaba para alimentar animales y con el trigo se hacía harina para pan, harina tostada y mote. Los excedentes se vendían.

Actualmente todas las familias de la Comunidad tienen algún tipo de actividad agrícola, que va desde huertos caseros hasta viñas de uva pisquera y flores. Estas actividades se realizan exclusivamente en los goces singulares, ya que no existen cultivos de secano en las “lluvias”⁸. El 81% de las familias destina parte de su producción de frutales y hortalizas al autoconsumo. En el 94% de los casos se cubre menos de un 20% del consumo total y sólo el 6% cubre más de un 20% de su consumo total.

⁸ Definición de goce singular y lluvia en Capítulo 1 sobre Comunidades Agrícolas.

En la actualidad los principales grupos de cultivo son las hortalizas y las viñas de uvas pisqueras con un 32% y un 26% de la superficie cultivada respectivamente (Cuadro 6). Según el número de explotaciones, los frutales y las hortalizas son los grupos de cultivos más frecuentes en la comunidad, con un 63% y un 28% de las explotaciones respectivamente (Cuadro 6).

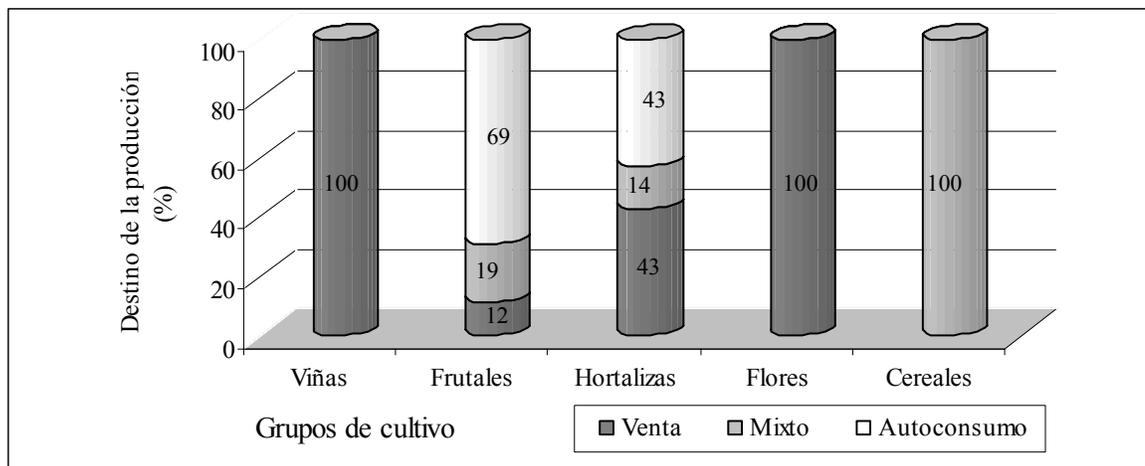
Cuadro 6: Superficie Cultivada y Número de Explotaciones según Grupos de Cultivo. C.A. Canelilla, 2004.

Grupo de cultivo	Superficie Cultivada		Explotaciones	
	Hectáreas	%	Número	%
Viñas	5	32	3	4
Frutales	2	15	47	63
Hortalizas	4	26	21	28
Flores	1	7	3	4
Cereales	3	19	1	1
Total	16	100	75	100

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Encuesta C.A. Canelilla, 2004.

Según el grupo de cultivo, la proporción de explotaciones destinadas exclusivamente al mercado, al autoconsumo y con finalidad mixta (venta y autoconsumo), varía significativamente. Los frutales son el único grupo de cultivo destinado mayoritariamente en forma exclusiva para el autoconsumo familiar (Figura 7), lo cual sumado al alto número de explotaciones (Cuadro 6) manifiesta la importancia de los frutales como producto de autoconsumo por su masividad. En el caso de los cereales, hay un sólo productor de trigo, que produce la mitad para la venta y la mitad para el autoconsumo. En el caso de las hortalizas, un número muy reducido de las explotaciones tienen finalidad mixta, y cerca de la mitad están destinadas a la venta y la otra mitad al autoconsumo. Su alta superficie cultivada se explica por la incorporación de hortalizas para la venta. Por último las viñas de uva pisquera y flores son producidas sólo con fines comerciales, por un número muy reducido de productores y son los únicos cultivos con superficies por explotación mayores a media hectárea.

Figura 7: Grupo de cultivo según destino de la producción (%). C.A Canelilla, 2004.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Encuesta C.A. Canelilla, 2004.

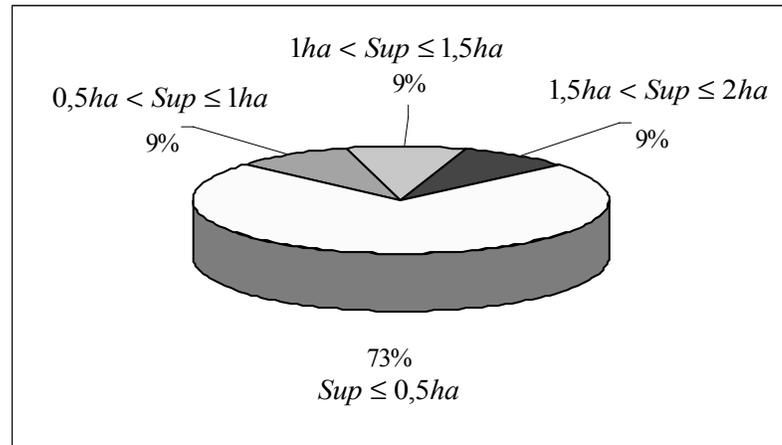
Esta situación revela que la actividad agrícola de la comunidad se ha diversificado a nuevos cultivos que no son sólo de subsistencia, insertándose en los mercados locales, nacional y en la agroindustria. Los productores eligen cultivos que puedan ser utilizados tanto para la venta como para el consumo, y aunque el autoconsumo ha disminuido drásticamente, continúa siendo un criterio para la elección de los cultivos.

Por otra parte, aun cuando hay heterogeneidad en los tipos de productor, predominan los pequeños productores, ya que la superficie cultivada del 73% de las explotaciones es menor a la media hectárea. Esta heterogeneidad también se da entre comuneros y arrendatarios, ya que los segundos tienen acceso a terrenos más pequeños de 600m² aproximadamente, limitando sus posibilidades de desarrollar actividades agrícolas.

El reducido tamaño de las explotaciones se ha advertido como un factor limitante para la producción agrícola. La mayoría de las explotaciones tienen una extensión inferior a media hectárea, y las de mayor extensión no superan las dos hectáreas (Figura 8). Existen algunos productores más grandes, dedicados a la agroindustria pisquera, que han crecido comprando terrenos y acciones de agua fuera de la comunidad.

Esta realidad devela una interrogante sobre cuál debería ser el tamaño de los goces singulares para potenciar el desarrollo agrícola de la comunidad, permitiendo que esta actividad sea una fuente de ingresos significativo para elevar el estándar de vida los comuneros y sus familias.

Figura 8: Superficie Cultivada (%) de los Goces Singulares. C.A. Canelilla, 2004.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Encuesta C.A. Canelilla, 2004.

1.1 Frutales y viñas

Las viñas de uva pisquera, son el frutal más importante de la comunidad, con el 75% de la superficie total de los frutales. Sin embargo sólo representa el 7% de las explotaciones de la comunidad, ubicadas principalmente en el sector de Barranca. A continuación según la superficie cultivada se encuentran las tunas y los duraznos.

Los frutales más importantes, según el número de explotaciones son los duraznos, cítricos y platas (Cuadro 7).

Cuadro 7: Frutales según Superficie Cultivada y Número de Explotaciones. C.A. Canelilla, 2004.

Frutales	Superficie Cultivada		N° Explotaciones	
	m ²	%	Número	%
damascos	648	1	4	9
duraznos	3.348	5	7	15
limones	2.324	3	5	11
naranjos	324	0	5	11
olivos	648	1	3	6
paltos	2.124	3	5	11
tunas	5.000	8	1	2
uva de mesa	961	1	3	6
uva pisquera	50.150	75	3	6
otros frutales (*)	1.008	2	11	23
Total	66.535	100	47	100

(*) otros frutales: almendros, ciruelos, chirimoyos, higueras, manzanos, membrillos, nísperos y nogales.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Encuesta C.A. Canelilla, 2004.

Los frutales destinados principalmente al autoconsumo son los cítricos, duraznos, uvas de mesa, olivos y damascos (Cuadro 8) con superficies inferiores a los 300m². En el caso de los frutales destinados exclusivamente a la venta, que son uvas pisqueras y tunas (Cuadro 8) tienen superficies que superan la media hectárea. En el caso de los paltos la mayoría de las explotaciones son mixtas y no existen explotaciones destinadas exclusivamente a la venta (Cuadro 8), con superficies entre los 301 y 1.000m².

Cuadro 8: Frutales según destino de la producción (%). C. A. Canelilla, 2004.

Frutales	Consumo (%)	Mixto (%)	Venta (%)
damasco	50	25	25
duraznos	100	0	0
limones	80	20	0
naranjos	100	0	0
olivo	67	33	0
paltos	40	60	0
tunas	0	0	100
uva de mesa	67	0	33
uva pisquera	0	0	100
otros frutales (*)	78	22	0

(*) otros frutales: almendros, ciruelos, chirimoyos, higueras, manzanos, membrillos, nísperos y nogales.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Encuesta C.A. Canelilla, 2004.

La uva pisquera se introdujo en la comunidad durante la década de los noventa, asociada a la creación de las Cooperativas Pisqueiras de la zona. Este acontecimiento indica la existencia de una nueva estrategia de vinculación con los mercados, al formar parte de la agroindustria pisquera de la zona.

1.2 Hortalizas

Antiguamente las hortalizas sólo eran cultivadas en huertos caseros, caracterizados por su gran diversidad de hortalizas y espacios reducidos de siembra, debido principalmente a la escasa agua proveniente de las vertientes. Actualmente, los huertos caseros se mantienen en las mismas condiciones y además han surgido nuevos cultivos. Las hortalizas de mayor superficie son las arvejas, los porotos verdes y los porotos, éstos además son los más importantes en número de explotaciones, junto con los huertos caseros (Cuadro 9).

Cuadro 9: Hortalizas según superficie cultivada y número de explotaciones (%). C.A. Canelilla, 2004.

Hortalizas	Sup. Cultivada		N° de explotaciones	
	m ²	%	Número	%
ajíes	1.230	9,5	2	3
arvejas	14.000	14,3	3	33,7
habas	50	9,5	2	0,1
huerto casero	7.500	23,8	5	18
pepino ensalada	1.430	9,5	2	3,4
porotos	7.828	23,8	5	18,8
porotos verdes	9.560	9,5	2	23

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Encuesta C.A. Canelilla, 2004.

Ajíes y pepinos de ensalada se destinan exclusivamente para la venta; porotos verdes, porotos y arvejas mayoritariamente a la venta y finalidad mixta y finalmente habas y huertos caseros destinados exclusivamente para el autoconsumo (Cuadro 10).

Cuadro 10: Hortalizas, según destino de la producción (%). C.A. Canelilla, 2004.

Hortaliza	Consumo (%)	Mixto (%)	Venta (%)
ajíes	0	0	100
arvejas	33	0	67
habas	100	0	0
huerto casero	100	0	0
pepino ensalada	0	0	100
porotos	20	40	40
porotos verdes	0	50	50

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Encuesta C.A. Canelilla, 2004.

Los ajíes se cultivan en invernadero en superficies cercanas a los 600m² y los pepinos de ensalada en invernadero y al aire libre, en superficies de 600m² y 800m² respectivamente. En el caso de los porotos verdes, los porotos y las arvejas las explotaciones que tiene una finalidad comercial van desde los 600m² a los 7.500m², y en los casos que la producción es para el autoconsumo familiar, tienen superficies más pequeñas cercanas a los 250m². Por último las habas y huertos caseros se cultivan en espacios muy reducidos, que no superan los 25m².

Las hortalizas son el rubro tradicional que más se ha diversificado, insertándose en los mercados locales y nacional. Por otra parte la incorporación de invernaderos, en el caso de ajíes y pepinos de ensalada, ha permitido aumentar la productividad de los terrenos y disminuir las dificultades asociadas a los reducidos tamaños de los terrenos.

1.3 Flores

La producción de flores es una actividad incipiente en la comunidad, se producen principalmente claveles y liliium. Esta actividad comenzó a desarrollarse durante la segunda mitad de la década de los noventa, con apoyo estatal a través del Proyecto de Desarrollo Rural para Comunidades Campesinas y Pequeños Productores Agropecuarios de la IV Región (PRODECOP IV REGION)⁹ y del Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP). El tamaño de las explotaciones va desde los 740m² hasta los 5.250m².

A escala regional la producción de flores se ha duplicado en la década de los noventa (ODEPA, 2006). Los claveles son producidos principalmente por pequeños productores, ya que tienen costos de inversión más bajos en comparación con otras flores y tiene una gran demanda en el mercado local. No obstante, existen productores que han reemplazado el cultivo del clavel por especies más rentables (Laval y Tapia, 2005). En la comunidad, hay productores de flores que han incursionado en la producción de especies más rentables. La especie más importante es el liliium, además han introducido otras especies tales como gladiolos y alstroemerias entre otras.

La producción agrícola de la comunidad se ha diversificado, cambiando los patrones de uso del suelo. Esta situación se debe a la incorporación de nuevos cultivos orientados a la venta, como las uvas pisqueras, tunas, ajíes, pepinos de ensalada y flores. Estos cultivos han reemplazado al principal cultivo tradicional de esta comunidad, el trigo. Esta reorientación hacia los mercados es uno de cambios señalados en el marco de la nueva ruralidad de los sistemas agroalimentarios. En el caso de las C.A esta reorientación no ha sido hacia los mercados externos, sino al mercado interno.

En el marco de la nueva ruralidad, los cambios en la canasta de productos agrícolas de la comunidad se relaciona con las orientaciones entregadas por los organismos internacionales de comercio y Naciones Unidas, dirigidas a la inserción de los sistemas agroalimentarios nacionales a los mercados mundiales, a través del desarrollo de sus ventajas comparativas. En el caso de Latinoamérica estas orientaciones son encausadas a través de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), que a inicio

⁹ PRODECOP IV Región: Proyecto de desarrollo rural para comunidades campesinas y pequeños productores agropecuarios de la IV Región (1995-2003). Este instrumento estuvo a cargo del Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP). Su objetivo fue el mejoramiento de la calidad de vida de comuneros agrícolas y pequeños productores agropecuarios no comuneros pobres de la IV Región, mediante el incremento en su ingreso agropecuario y una mejora en su condición socioeconómica y ambiental prevaleciente (ODEPA, 2003).

de la década de los noventa, plantea una propuesta de desarrollo para el decenio, cuyo objetivo era mejorar la inserción internacional de los sistemas agroalimentarios, denominada “Transformación Productiva con Equidad” (CEPAL, 1990).

La principal ventaja comparativa de la IV Región es la producción de primores y de una amplia variedad de cultivos, especialmente frutales, vides y hortalizas (Jorquera, 2001). La producción de hortalizas, además está asociada a la demanda local de la agroindustria y al aumento en la demanda de la Región Metropolitana, causada por la expansión urbana a zonas agrícolas y la prohibición de cultivo de hortalizas con aguas contaminadas (CORFO, 1998). El proceso de reconversión productiva ha sido más lento en los pequeños productores, en comparación con los medianos y grandes (CORFO, 1998) La C.A. Canelilla participa principalmente en el mercado de las hortalizas frescas, las flores, y como proveedores de materia prima para la agroindustria pisquera.

Por último, la reducción de la producción de trigo ha tenido como consecuencia una disminución del autoconsumo, debido a que el trigo era el principal alimento de sus habitantes, ya era utilizado para hacer harina para el pan, harina tostada, mote, para alimentar a los animales, además de su venta. Esta reducción se relaciona con la disminución de la productividad del trigo en las C.A., debido a la degradación del suelo. Sin embargo, existen comuneros que manifiestan su interés por sembrar trigo para el autoconsumo si las condiciones climáticas lo permiten. Los cambios en el mercado del trigo también están ligados a los procesos asociados a la nueva ruralidad, que tal como describe Teubal (1995, citado por Teubal 2001) está relacionado con la apertura comercial de los productos agroindustriales de Estados Unidos y Europa a Latinoamérica, cuyos principales efectos fueron un aumento de la dependencia alimentaria, incluida la dependencia cerealera.

Productos Pecuarios

A nivel nacional la masa de ganado caprino alcanza aproximadamente las 727.300 cabezas de ganado, concentrándose el 42% en la IV Región (INE, 1997). La producción de leche de cabra se concentra principalmente en la zona norte, mientras que la producción de carne de cabra se concentra en la zona centro sur (FIA, 2003). La producción de leche se basa fundamentalmente en la cabra criolla, originada a partir de la combinación de razas de distintos propósitos (FIA, 2002). En la IV Región el 84,3% de los productores son pequeños (Rolando, 2003), trabajando en niveles de subsistencia sin capacidad de realizar inversiones en el desarrollo de su ganado (Ramírez, 2003). La crianza de ganado caprino obedece a la adaptabilidad de estos animales a los ecosistemas áridos, y a que si bien los sistemas de producción y manejo son deficientes en las zonas de secano de la región, se obtienen beneficios, incluyendo una amplia gama de productos: carne, leche, cuero, guano y principalmente queso, utilizados para la venta y el autoconsumo (Ramírez, 2003).

En el caso de la C.A Canelilla, durante la década de los setenta, aún cuando la actividad pecuaria no era una de sus principales actividades económicas, era una actividad importante porque significaba una forma de ahorro para los períodos de mayor escasez,

asociados a las sequías. Para prologar el período de producción de leche y queso se practicaba la trashumancia hacia la cordillera, denominada “veranadas”. Esta práctica fue introducida junto con las cabras en los sectores de secano por los españoles (Ramírez, 2003). Los subproductos derivados del ganado caprino eran el cuero, la carne, el guano, la leche, el charqui y el queso, éstos dos últimos eran vendidos principalmente en el norte grande. En las últimas dos décadas y medias el ganado caprino ha disminuido drásticamente, limitándose a doce crianceros, con un total de 600 cabezas de ganado, en una superficie de 300ha. aproximadamente.

Actualmente, el 65% de las familias tienen animales, principalmente aves de corral y ganado caprino, con un 57% y 29% respectivamente. Las aves de corral son casi exclusivamente para el autoconsumo, fluctuando entre 1 a 15 aves, a excepción de una familia que tiene 70 aves.

La producción pecuaria, para más del 90% de las familias no representa un ingreso monetario. El autoconsumo también es muy bajo, ya que para más de la mitad de las familias es menor al 3% de su consumo total, para un 34% de las familias representa entre un 3 y 5% de su consumo total, y sólo para un 13% de las familias es cercano al 10% de su consumo total. El ganado caprino se destina en un 78% al el autoconsumo y sólo en un 22% a la venta, principalmente de queso, con precios que fluctúan entorno a los \$1.000/Kg. El 50% de los crianceros tienen más de 50 cabezas de ganado caprino, el 40% menos de 5 cabezas de ganado caprino y el 10% restante entre 5 y 30 cabezas de ganado caprino. El ganado caprino se ubica en terrenos comunes, en el sector de Canelilla Alta (Figura 5) alejados de los terrenos bajo riego. El tamaño del ganado es muy variable, y se relaciona principalmente con la distribución temporal y monto de precipitaciones anuales. El criancero más grande de la comunidad tiene 200 cabezas de ganado aproximadamente, los demás crianceros tienen menos de 80 cabezas de ganado.

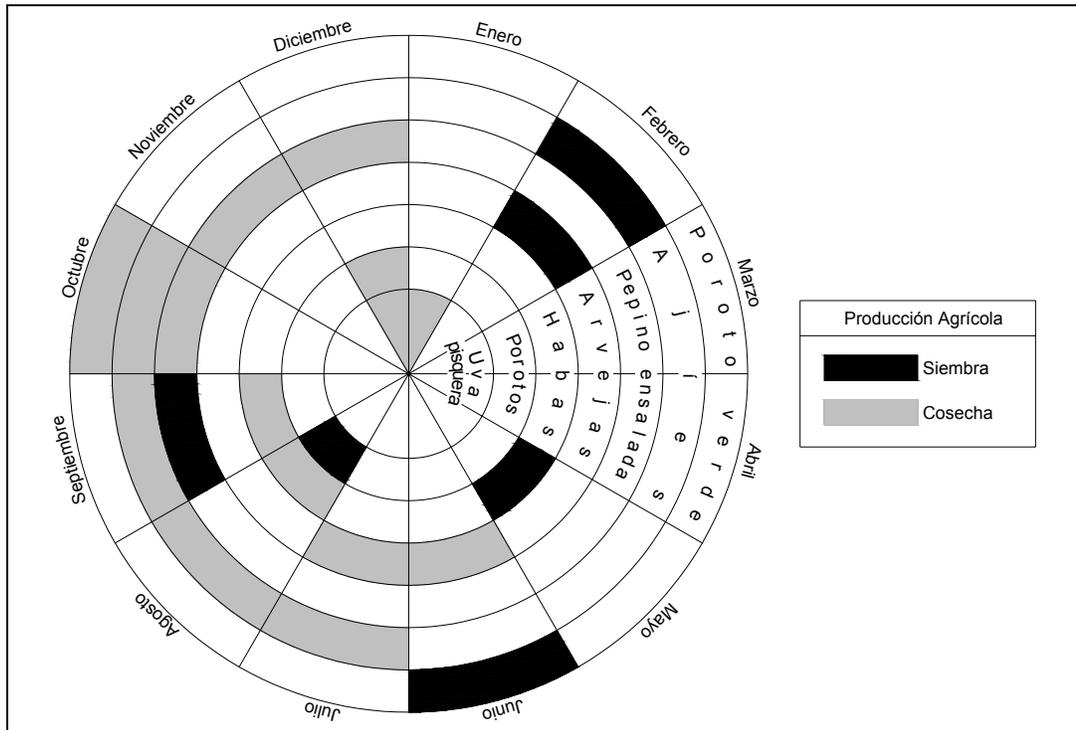
Ciclo anual de producción

Ciclo agrícola anual

En la década de los setenta y hasta mediados de la década de los ochenta el cultivo en secano del trigo era la principal actividad agrícola de la Comunidad. La siembra era realizada después de las primeras lluvias, durante el mes de mayo y la cosecha era realizada en el mes de octubre y noviembre.

Actualmente producto de la diversificación de la producción el período de siembra y cosecha se extiende durante todo el año (Figura 9).

Figura 9: Ciclo agrícola anual. C.A. Canelilla

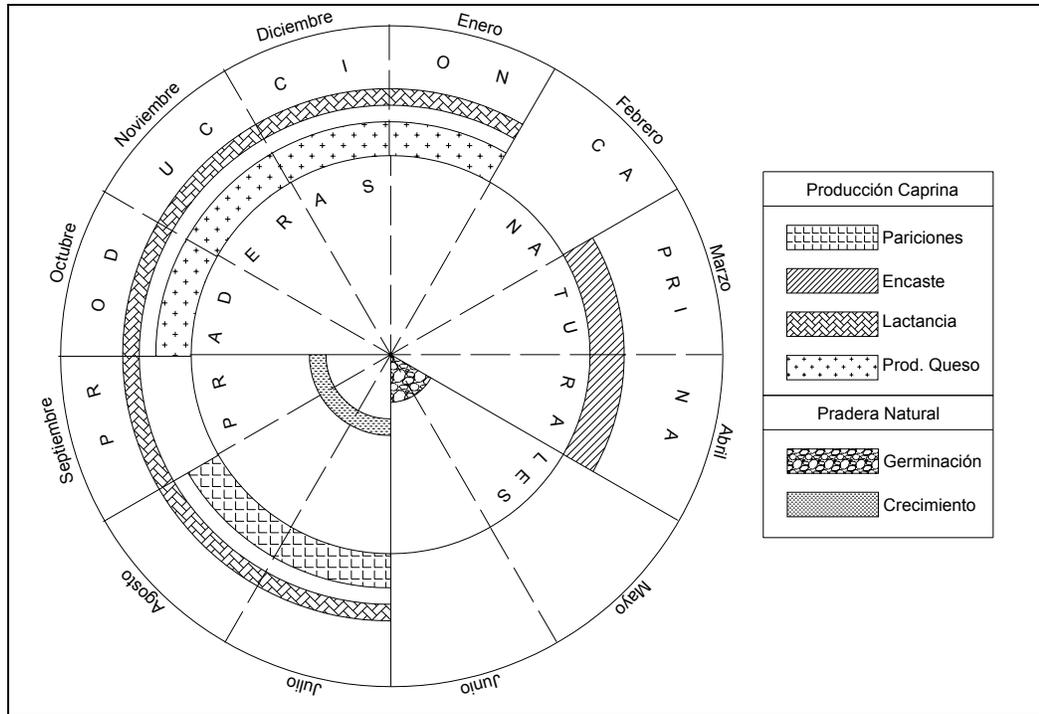


Fuente: Elaboración propia sobre la base de Entrevistas C.A. Canelilla, 2005-2006.

Ciclo caprino anual

El ciclo de producción caprina se realiza durante diversos períodos del año (Figura 10), cuyas principales actividades son el encaste a fines del verano, las pariciones a fines del invierno, la lactancia que inicia luego de las pariciones hasta el inicio del verano, por último la producción de queso se realiza entre octubre y enero.

Figura 10: Ciclo de producción caprina anual. C.A. Canelilla.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Entrevistas C.A. Canelilla, 2005-2006

Tener claridad de los ciclos agrícola y pecuario de la comunidad permite tener claridad sobre períodos en que las actividades intraprediales deben ser complementadas con trabajo extrapredial. Las principales actividades son el trabajo de temporero agrícola (35%) y de pirquinero (23%).

Existe una gran flexibilidad y variabilidad en las actividades que se realizan de un año a otro. Por ejemplo el aumento del precio del cobre significó la migración de la población masculina de las actividades agropecuarias, que se dedicó a trabajar como pirquineros en los yacimientos existentes en la comunidad. Las minas no pertenecen de la comunidad sino de un comunero. Se paga una cuota según el volumen de mineral al dueño

del yacimiento, ya que la ley¹⁰ otorga concesiones mineras independiente de la propiedad del predio superficial.

La mayor demanda de mano de obra se asocia a las faenas de cosecha, que en la región se concentra, en el caso de la uva pisquera desde diciembre hasta febrero; y en el caso de los paltos, desde abril hasta agosto. Dependiendo de las cosechas que se realicen en la comunidad, el trabajo de temporero agrícola es incompatible con las labores agrícolas intraprediales de cosecha.

Tecnologías

El manejo pecuario y el sistema de cultivos de la comunidad tradicionalmente han estado ligados a la economía de subsistencia, en la cual la inversión en tecnología y consideraciones ambientales para un manejo sustentable de sus recursos naturales son casi inexistentes. Los cambios en la canasta de productos agropecuarios de la comunidad ha significado la incorporación de nuevas tecnologías con el objetivo de aumentar la productividad y mejorar la calidad de los productos, sin una clara inclusión de variables relacionadas con un manejo sustentable de sus recursos naturales.

El manejo del ganado, exclusivamente caprino en esta comunidad, se caracterizaba por un pastoreo extensivo libre en praderas naturales, sin la guía de un pastor que acompañara al rebaño. Sólo eran dirigidas a sectores donde hubiera pasto, cuando en los lugares cercanos a la “posesión¹¹” se acababan. Esta práctica propicia el sobrepastoreo sobrepasando la capacidad de carga de la pradera natural, ya que el ganado se dirige siempre a las mismas zonas y sólo buscaban alternativas cuanto la zona visitada se agotaba, existiendo zonas que no se utilizaban por su topografía y lejanía. Actualmente el ganado caprino continúa pastoreando de la misma forma. Sin embargo, existe dos criancero que siembran praderas artificiales de alfalfa para suplemento alimenticio. En un caso la pradera es manejada a través de un sistema de pastoreo rotativo para evitar su sobrepastoreo, ya que la pradera es de 2.500m², alimentando sólo a una fracción del ganado. En el otro caso, el criancero corta la alfalfa para dárselas como suplemento alimenticio.

En el sistema de pastoreo extensivo el ganado caprino se basa en la vegetación de secano de la región, constituida por estratos herbáceos y arbustivos de especies de ramoneo. El estrato herbáceo es el principal recurso forrajero de fines de invierno y primavera en los años de precipitación normal, pero es escaso y de menor valor en verano y otoño. En períodos de sequía se transforma en un recurso crítico todo el año, y el estrato leñoso bajo y

¹⁰ Art.2: “Las concesiones mineras son derechos reales e inmuebles; distintos e independientes del dominio del predio superficial”. CHILE. Ministerio de Minería. 1982. Ley 18.097: Ley Orgánica Constitucional sobre Concesiones Mineras, 21 de Enero de 1982.

¹¹ Posesión: “terrenos de secano que fueron asignados por la comunidad a personas que se dedicaban a la ganadería” (Castro y Bahamondes, 1986:121)

de suculentas es la única fuente de forraje disponible. El estrato herbáceo está constituido por especies anuales introducidas, de desarrollo invernal y primaveral, las cuales han desplazado a las especies autóctonas de las praderas prehispánicas, formadas principalmente por gramíneas perennes de alta palatabilidad. El estrato leñoso bajo y de suculentas se caracteriza por su mayor regularidad a lo largo del año, ya que está menos ligado a las variaciones estacionales que el estrato herbáceo. (Azocar y Manterola, s.a). Otra alternativa de pastoreo, en los períodos de mayor escasez, son las plantaciones de arbustos forrajeros. En la Comunidad, no existen plantaciones de este tipo.

Por otra parte, hay crianceros que han mejorado genéticamente sus ganados, a través de la compra de reproductores. En este tema hay divergencia entre los crianceros sobre la necesidad, conveniencia y capacidad para mejorar genéticamente el ganado. Por un lado, existen crianceros que han mejorado las razas de su ganado, incentivados por los beneficios productivos. Por otro lado, hay crianceros reticentes a estas modificaciones en las razas de ganado, porque los requerimientos alimenticios y de agua son mayores, y muy difíciles de obtener para ellos.

También existen cambios en la forma de producir el queso, ya que se incorporan aspectos relacionados con la higiene, como por ejemplo cambiar los “sunchos”¹² de madera por unos de plástico que son más higiénicos. En la comunidad existen dos formas de hacer el queso, que varían básicamente en el origen del producto utilizado para cuajar la leche. En el sistema tradicional, el cuajo es elaborado a partir de las “tripas” del cabrito. El procedimiento para obtener el cuajo, es cortar la “tripa”, colgarla para que se seque, luego se raspa su interior y se disuelve en agua. El sistema que sustituye al tradicional, consiste en el reemplazo del cuajo natural por un cuajo químico que se compra.

Antiguamente, el sistema agrícola se basaba en cultivos de secano en rotaciones de cereal-barbecho en terrenos con alta pendiente, arando el suelo a la espera de las primeras lluvias, luego de lo cual se sembraba al voleo, sin la aplicación de fertilizantes ni plaguicidas. Esta técnica de cultivo provocaba pérdidas de suelo por erosión hídrica y eólica, disminuyendo la capacidad productiva del suelo. La cosecha del trigo se realizaba con tracción animal o “trilla a yegua suelta”, en forma comunitaria para reducir costos. En la década de los cincuenta, esta práctica comienza a decaer con la llegada de las máquinas cosechadoras de trigo a la zona, haciendo la cosecha más rápida y a menor costo; el pago se realizaba a través de la “maquila”¹³. Además, a inicio de la década de los setenta, durante el Gobierno de Salvador Allende G. (1970-1973) llegan por primera vez tractores a la comunidad, reemplazando el arado con tracción animal, mecanizando esta faena.

Resultado de la promulgación del Código de Aguas de 1981, y acorde con las políticas de liberalización económica de la Dictadura Militar (1973-1990), se propicia el

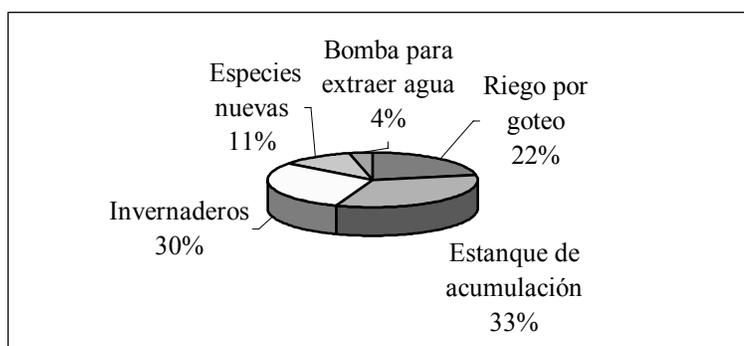
¹² “Suncho”: recipiente utilizado para el vaciado del cuajo con el propósito que escurra el suero y le da forma al queso.

¹³ “Maquila”: modalidad de pago de servicios con un porcentaje de los productos, generalmente es utilizado para pagar servicios de cosecha.

establecimiento de un mercado del agua, desligando la propiedad de la tierra de la propiedad del agua y permitiendo la ampliación de las zonas bajo riego. En el año 1984 la Directiva de la Comunidad compra acciones de agua del canal Derivado Recoleta, inversión realizada por un dirigente de la comunidad, permitiendo el acceso a agua de regadío de los embalses de la Provincia, ya que hasta esa fecha la única fuente de agua para la agricultura eran las vertientes y las precipitaciones. Actualmente la comunidad tiene 12 acciones de agua, a las que tienen derecho todos los comuneros y arrendatarios. El agua es repartida entre aquellos goces singulares y terrenos arrendados a los que puede llevar el agua. El agua se distribuye por dos canales de tierra, uno va hacia el sector de Barranca y otro hacia el sector de Canelilla Baja (Figura 5). Canelilla Alta y Puntilla no tienen acceso a agua del canal de la Comunidad. En el sector de Puntilla hay personas que en forma individual tienen acciones de agua. El sector de Canelilla Alta es el único que no tiene acceso a agua de canal. El acceso a agua de canal, ha derivado en que actualmente sólo el 5,6% del agua utilizada para riego provenga de agua subterránea, disminuyendo la presión sobre este recurso.

La escasez de agua y la incorporación de cultivos para la venta han incentivado la introducción de innovaciones técnicas. Un 12,5% de las familias con actividad agrícola han integrado innovaciones técnicas. Como consecuencia de este proceso los niveles de inversión han aumentado, originándose un proceso de capitalización en los goces singulares. Las innovaciones técnicas están vinculadas principalmente a infraestructura para riego, con un 59% de las innovaciones técnicas relacionadas con el aumento en la seguridad de riego y eficiencia en el uso del agua (Figura 11). No obstante, los goces singulares que no tiene riego tecnificado y estanque de acumulación, el agua no alcanza para regar los cultivos.

Figura 11: Innovaciones Técnicas incorporadas a los Goces Singulares. C.A. Canelilla, 2004.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Encuesta C.A. Canelilla, 2004.

El financiamiento de estas innovaciones técnicas proviene en un 41% de programas de fomento productivo, en un 33% de fondos mixtos de programas de fomento productivo y recursos propios, en un 22% sólo de recursos propios, y en un 4% de la Banca Privada. Los

aportes estatales se realizan principalmente a través del Bono de Riego Campesino¹⁴, como parte de las políticas de Estado destinadas a pequeños productores y campesinos del sector rural, orientado a la transformación productiva de estos sectores, incorporándolos a los mercados local y nacional. En el caso de las uvas pisqueras, el financiamiento proviene de las Cooperativas, las que descuentan mensualmente del pago de la uva, las inversiones en tecnología, la compra de fertilizantes y plaguicidas, la asistencia técnica y la contratación de mano de obra para la cosecha realizadas cada año.

Aun cuando, el agua es escasa para poder desarrollar actividades agrícolas, el 100% de los cultivos de la se riegan, ya que no existen “lluvias”, el 95% lo hace con agua superficial y sólo un 5% con agua subterránea. En relación a las técnicas de riego el 17% ha incorporado riego tecnificado en sus cultivos.

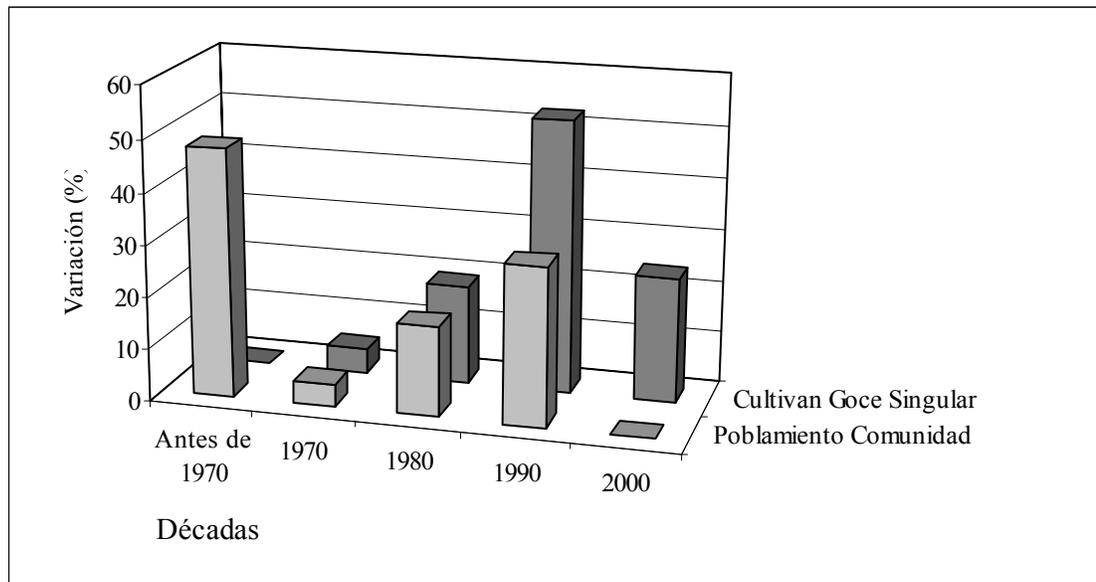
Una de las mayores falencias del proceso de incorporación de innovaciones técnicas es la nula adecuación de estos sistemas tecnológicos a las características sociales y culturales de las C.A, dificultando un adecuado proceso de adopción tecnológica, generando que este proceso sea lento y difícil. Según el nivel de conocimientos y capacidad financiera, el proceso de adopción tecnológica presenta diferencias, existiendo una gran heterogeneidad en la Comunidad. Además este proceso de adopción tecnológica ha sido muy lento en comparación con los medianos y grandes productores agrícolas de la región.

La dimensión medioambiental no ha sido considerada como una variable importante para la incorporación de tecnología a la comunidad. Como por ejemplo no se han introducido técnicas de conservación de suelo y el uso correcto de agroquímicos.

Por último, los cambios en la canasta de productos agropecuarios e incorporación de innovaciones técnicas relacionadas con el riego han potenciado dos fenómenos. Primero el aumento de goces singulares cultivados, y segundo el incremento de familias que viven en la Comunidad. Ambos fenómenos se aprecian con mayor fuerza en la década de los noventa (Figura 12).

¹⁴ Este instrumento está a cargo del Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP). Su objetivo es apoyar la incorporación de nueva superficie de riego o drenaje a la producción y mejorar o aumentar la seguridad de riego en áreas actualmente regadas mediante la construcción de pequeñas obras de riego de carácter individual y/o asociativo (ODEPA, 2003).

Figura 12: Evolución del Cultivo de los Goces Singulares y del Poblamiento de la Comunidad. C.A. Canelilla, 2004.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Encuesta C.A. Canelilla, 2004.

Cambios en la gestión de los recursos naturales

Los cambios más relevantes en la unidad de producción agropecuaria de la comunidad, se pueden explicar a través de dos fenómenos. El primero relacionado con la drástica disminución de las actividades que caracterizaban productivamente a estas unidades: la producción de trigo y la ganadería caprina extensiva, las cuales constituían el principal soporte alimenticio y de ingreso económico para la comunidad. El segundo corresponde a las actividades productivas que han sustituido a las anteriores, correspondientes a cultivos de mayor rentabilidad, tales como hortalizas, uva pisquera y flores. Ambos fenómenos han generado un cambio en el uso del suelo y en paisaje de la comunidad, adquiriendo mayor relevancia los goces singulares bajo riego, en comparación con las lluvias y terrenos comunes de secano. Además hay un aumento de la dependencia de los sistemas de producción agropecuarios de los mercados local y nacional.

Estos cambios en la canasta de productos agropecuaria de la comunidad reflejan como los sistemas agroalimentarios locales de la comunidad se han reestructurado, para adaptarse a los cambios acontecidos en el sistema social mayor, y las nuevas demandas hacia los sectores rurales. Pasando de tener una economía de subsistencia, a una incipiente economía mercantil, lo que subyace a un cambio en la racionalidad económica. Antiguamente existía una serie de transacciones no comerciales que permitían redistribuir la riqueza y mitigar la escasez debida a la estacionalidad de los productos y a la incapacidad

de producirlos en su totalidad. Debido al escaso desarrollo de los huertos caseros este intercambio es muy escaso.

Los cambios anteriormente descritos en las unidades de producción agropecuarias de la comunidad tienen diversas consecuencias en la gestión de los recursos naturales de la Comunidad (Cuadro 11).

En primer lugar, la introducción de agua de canal e innovaciones técnicas relacionadas con el riego, conjugado con la disminución de la productividad de los suelos utilizados para los cultivos de secano, fomentaron el abandono de estas áreas de cultivo ya que actualmente no existen “lluvias” y el ganado caprino ha disminuido. Actualmente la actividad productiva más importante de la comunidad es la agricultura bajo riego. Estos cambios han originado un abandono de los terrenos comunes, adquiriendo mayor valor los terrenos de uso individual. Estos cambios en los patrones de uso del suelo están dirigidos a la introducción de cultivos de mayor rentabilidad.

Los cambios en la canasta de productos agropecuarios han modificado el ciclo anual de producción aumentando el periodo de siembra y cosecha, que se extiende durante varios periodos del año. Lo cual cambia la disponibilidad para realizar actividades fuera del goce singular, sobre todo durante los periodos de cosecha.

Actividades como la extracción de leña es realizada por un número muy reducido de familias en la comunidad, que en conjunto con la disminución de la ganadería caprina y la desaparición de los cultivos de secano en “lluvias”, ha permitido la recuperación de la vegetación de la comunidad.

Las actividades agropecuarias desarrolladas en los terrenos comunes, principalmente de subsistencia, corresponde a un tipo de manejo de sus recursos naturales que están ligadas a la adaptación al medio natural semiárido, que tienen un gran dependencia de los ciclos naturales. Al respecto Forde (1956, citado por Godelier, 1970:261) señala que mientras menos complejas sean las estructuras productivas más dependerá la eficacia de un sistema tecnológico de la diversidad de las condiciones naturales sobre las cuales se ejercen”.

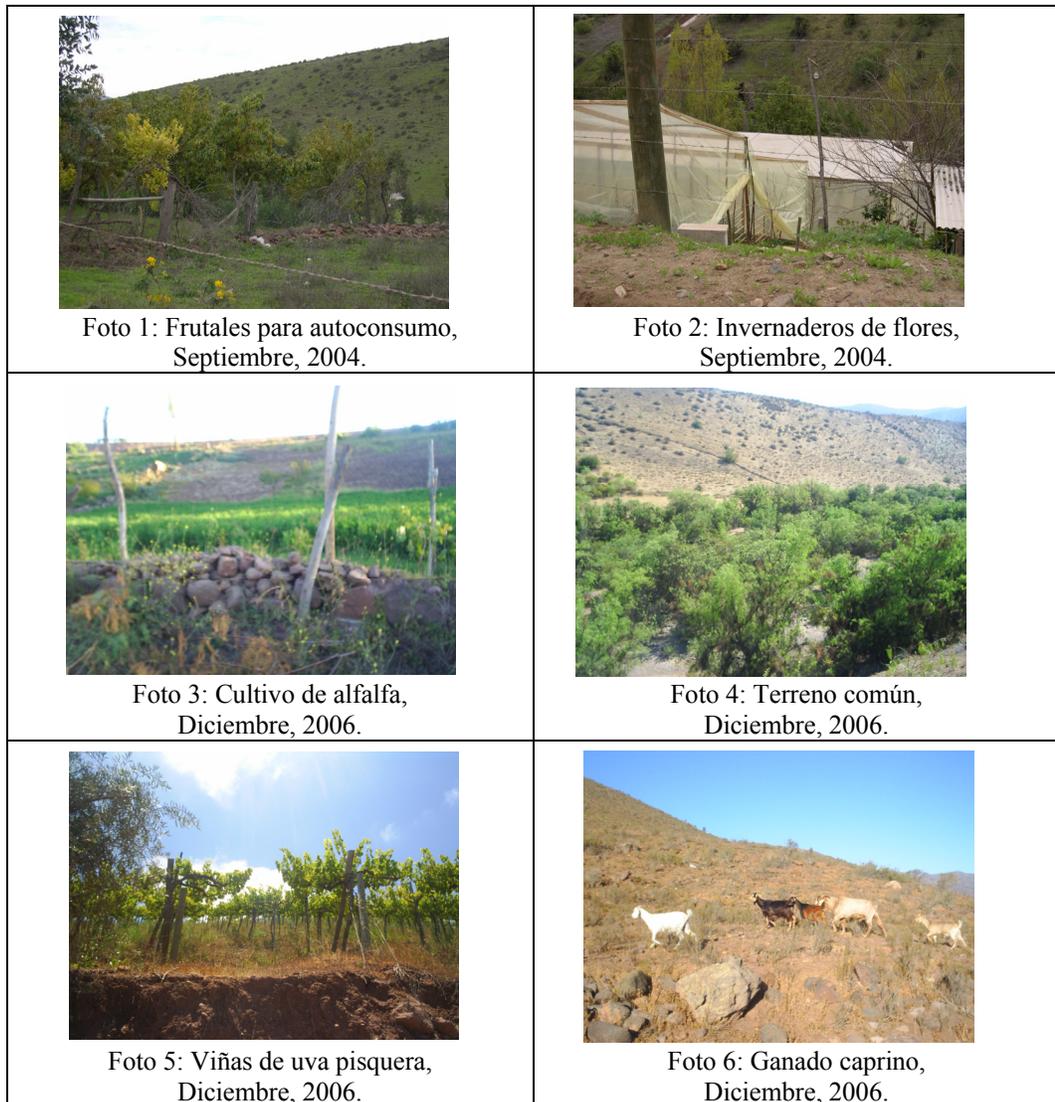
El desarrollo de una agricultura bajo riego ha significado un proceso importante inversión de capitales, a través de la compra de acciones de agua y la implementación de sistemas de riego para aumentar la eficiencia en el uso del agua.

Los principales impactos de la implementación de sistemas de riego son el aumento de la superficie susceptible de ser cultivada, y con esto el aumento de la producción, además de mejorar los rendimientos. Por consiguiente, se disminuye la incertidumbre asociada a las actividades agrícolas dependientes de los ciclos naturales en comparación con los cultivos de secano, donde la capacidad de modificar las condiciones naturales era más escasa y la vulnerabilidad a periodos de sequía era mayor.

Este proceso de cambios en las unidades de producción agropecuarias de la comunidad ha estado ausente de incorporación de la dimensión ambiental y sociocultural. Un proceso de adopción de tecnología es relevante como proceso de cambio social, ya que cambia las formas de relación con el medio social y natural, y no sólo un cambio en las técnicas de manejo de los recursos naturales. Por otra parte, el grado de control de los efectos ambientales de las tecnologías empleadas es muy escaso.

Por último, este proceso de adaptación ha cambiado el paisaje de la comunidad agrícola. El paisaje como ámbito espacial de la relación del ser humano con la naturaleza, han cambiado con la incorporación de áreas bajo riego la comunidad e invernaderos (Figura 13). Cambiando la regularidad o patrones y la homogeneidad, principalmente asociado al uso del suelo.

Figura 13: Paisajes Comunidad Agrícola Canelilla.



Cuadro 11: Síntesis de los cambios en la gestión de los recursos naturales de la comunidad, relacionado con los cambios en las unidades de producción agropecuaria de la C.A. Canelilla.

Cambios en la gestión de los recursos naturales de la comunidad
<ul style="list-style-type: none">• Cambio del uso del suelo<ul style="list-style-type: none">- Abandono de terrenos comunes de secano (disminución de la importancia de los recursos naturales comunitarios)- Abandono de actividades productivas de subsistencia: actividades caprina y agricultura de secano- Introducción de terrenos individuales a actividades productivas: goces singulares bajo riego- Introducción de cultivos de mayor rentabilidad económica• Disminución de la dependencia de los sistemas de producción agropecuaria de los ciclos del medio natural.• Proceso de inversión de capitales<ul style="list-style-type: none">- Compra de acciones de agua- Implementación de sistemas de riego• Aumento de la dependencia de los sistemas de producción agropecuaria de la tecnología• Variables ambientales y socioculturales no son consideradas en el proceso de adopción de innovaciones técnicas.• Cambios en los ciclos de producción• Cambios en el paisaje de la comunidad• Recuperación de terrenos comunes no utilizados para ganadería caprina y cultivos de secano.

Transformaciones de las organizaciones sociales de las Comunidades Agrícolas

Organizaciones comunitarias

Organizaciones tradicionales

Según lo establecido en el marco jurídico que regula las C.A., el D.F.L N° 5 de 1968 y sus posteriores modificaciones, existen tres planos de organización: La Junta General de Comuneros, la Directiva de la C.A y los Estatutos de la C.A. Algunas de las atribuciones establecidas para la Junta General de Comuneros y la Directiva tienen incidencia en los sistemas de producción agropecuarios y en la gestión de los recursos naturales de la Comunidad. En general estas funciones de la comunidad se refieren a la asignación de terrenos y derechos de aprovechamiento de agua, a la gestión de las actividades agropecuarias y el manejo de los recursos naturales de la comunidad.

Las atribuciones son (Comunidad Agrícola Canelilla, 1966):

- Aprobar los planes de cultivo o aprovechamiento del terreno común y reglamentación de su utilización, como también establecer medidas de protección de los suelos, aguas y bosques.
- Aprobar la distribución de los goces singulares y de los derechos de aprovechamiento de aguas, a propuesta del Directorio.
- Fijar las cuotas máximas de ganado con derecho a pastoreo en las tierras comunes.
- Preservar la integridad del patrimonio de la Comunidad, su entorno ecológico y el manejo adecuado de sus recursos naturales.

En relación a los planes de cultivos, aprovechamiento del terreno común, y distribución de goces singulares la comunidad ha orientado su quehacer a la redistribución de la población. Esta redistribución se ha orientado al acceso al agua de riego en los goces singulares y al acceso a servicios básicos.

Como la comunidad tiene agua, los derechos de comunero tienen derechos de agua asociados. La distribución de los derechos de aprovechamiento de aguas se realiza entre los terrenos que se encuentran bajo la cota del canal. El agua se reparte por turnos de 8hr. y 2hr. para comuneros y arrendatarios respectivamente, la frecuencia de los turnos depende de la disponibilidad de agua, variando entre 2 y 4 turnos por mes.

En el caso de las aguas subterráneas, los pozos están inscritos a nombre de la comunidad. A fines de la década de los noventa, la Dirección General de Aguas (DGA) incentivó la inscripción de pozos, estimulando las inscripciones individuales y no a nombre de la comunidad. Esta situación generó un debate al interior de la comunidad sobre si los pozos de agua debían ser inscritos en forma individual por la persona que utilizaba el pozo o a nombre de la comunidad. Finalmente la Junta General de Comuneros decidió que la inscripción de los pozos debía ser comunitaria, respetando el derecho consuetudinario para su uso.

Al respecto una dirigente de las C.A y de la C.A Canelilla plantea cómo la falta de planificación en la gestión de sus recursos naturales los ha dejado vulnerables y con poca capacidad de reacción frente a las intervenciones externas. Estas son sus palabras:

“uno a veces teniendo claro lo que quiere, sabiendo “pa’ donde va la micro” como se dice, pero vienen otros y le hacen cambiar esas posturas y le ponen financiamiento a esas postura. Cuando a uno le regalan nunca dice que no. Eso pasa por un tema, el no tener claro la planificación, a dónde queremos ir, lo que tenemos, qué queremos, cómo lo queremos hacer, qué recursos financieros tenemos. Poder planificar y no planificar a corto plazo, planificar a largo plazo con estrategias y todo eso, de eso carecemos las Comunidades Agrícolas por lo tanto somos muy vulnerables a que venga alguien y nos haga cambiar de opinión” (Comunero 13, 2004).

En relación a las cuotas máximas de ganado con derecho a pastoreo en las tierras comunes, existe una cuota máxima de ganado caprino sobre la cual se debe pagar por cada animal extra que se posea. Esta cuota está fijada en 150 cabras por derecho de comunero, por cada cabra extra se pagan 50 centavos al día, pagados una vez al año, es decir, \$180 al año por cada cabra extra. Existen planes de subir la cuota a \$5/día (\$1.800/año). En el caso de los crianceros que son arrendatarios, deben pagar por todo el ganado. Por los caballos, mulas y burros también existe una cuota, los animales más grandes pagan más. El cobro se efectúa por pastorear en las praderas de la comunidad, por lo tanto sólo se paga en los años “buenos”, es decir, cuando las precipitaciones son suficientes para el desarrollo de las praderas naturales. Quedando exentos de pago en los años secos.

Estas cuotas de pastoreo se introducen a comienzos de la década de los noventa, con la finalidad de desincentivar la tenencia ganado caprino de más de 150 animales e incentivar el aumento de la productividad del ganado, disminuyendo la carga animal en las praderas sin restringir el desarrollar de la actividad caprina. Sin embargo, es importante destacar que la disminución del ganado caprino en la comunidad esta más relacionado con condiciones ambientales y sociales desfavorables al desarrollo de esta actividad, que con la fijación de cuotas máxima de ganado.

Las cuotas de ganado también se relacionan con la función de preservar la integridad del patrimonio de la comunidad, su entorno ecológico y el manejo adecuado de sus recursos naturales, ya que busca disminuir la carga animal en las praderas. Además de la disminución del ganado, la disminución de la extracción de leña y la desaparición de la agricultura de secano han contribuido a la recuperación de la vegetación y a disminuir la

degradación del suelo. No obstante, no se han establecido medidas de protección de los suelos, aguas y bosques, que complementen las situaciones anteriormente descritas, para potenciar y mejorar las condiciones del medio natural de la comunidad.

Un elemento importante en la utilización productiva y protección de los terrenos comunes e individuales de la comunidad es la orientación entregada por la Asociación Gremial de Comunidades Agrícolas de la Provincia de Limarí (A.G. Limarí)¹⁵. La A.G. Limarí ha realizado un proceso reflexivo, a través del cual han establecido entre sus líneas estratégicas el desarrollo productivo integral cuyo propósito es “apoyar el desarrollo, la gestión de recursos e implementación para la realización de planes de desarrollo integral de las C.A.” (Asociación Gremial de Comunidades Agrícolas de la Provincia de Limarí, 2004b). La elaboración de planes de desarrollo tiene el objetivo de que cada comunidad planifique y ordene su territorio para mejorar la gestión de sus recursos naturales, basados en las características de su medio natural y su capital humano, asegurando la sustentabilidad de las C.A. (Asociación Gremial de Comunidades Agrícolas de la Provincia de Limarí, 2004b). Este proceso de planificación se está realizando en algunas C.A de la provincia. En el caso de la C.A Canelilla este proceso aun no ha comenzado. Esta situación refleja una incipiente planificación territorial de las actividades productivas en las C.A en la Provincia de Limarí. El proceso se vincula con modelos de desarrollo potenciados en el marco de la nueva ruralidad, como forma de hacer territorios marginados o pobres más competitivos, al desarrollar sus ventajas comparativas.

Las organizaciones tradicionales de las C.A relacionadas a los sistemas de producción agropecuarios son la trashumancia del ganado caprino y cosecha del trigo. En el caso de esta comunidad ambas dejaron de realizarse.

La cosecha del trigo se realizaba colectivamente, a través de tracción animal, denominada “trilla a yegua suelta”. Esta práctica en común entre los campesinos y aun es efectuada en muchos sectores campesinos del país. La “trilla a yegua suelta” junto con ser una estrategia económica para reducir los costos de la cosecha, era una actividad de encuentro de los miembros de la comunidad. Esta faena duraba varios días, hasta que todos los comuneros terminaran la cosecha del trigo; en la que cada comunero contribuía con lo que tenía (animales, material o trabajo). En forma paralela a la cosecha se realizaba una gran fiesta, donde participaba y compartía toda la comunidad. Situación ilustrada en el siguiente relato de un comunero:

“Tal día voy a trillar yo, tal día voy a trillar yo”. Todos trillaban a yegua suelta, el que no tenía el otro le prestaba los animales.....así era antiguamente, se ayudaban unos con otros. Pero lo de más arrastre son las trillas, claro hay que organizar a las mujeres, se ponían a tomar mate, una llevaba la yerba, la otra llevaba... y así tantas cosas, faltaba losa, una llevaba losa y así eran las trillas. Iba mucha gente,

¹⁵ A nivel nacional y provincial las C.A. están agrupadas en una Federación y en Asociaciones Gremiales, respectivamente. La A.G. Limarí, fue fundada en el año 1989 y representa a 71 Comunidades Agrícolas de la Provincia, entre las cuales se encuentra la C.A Canelilla.

imagínese que a una trilla llegan treinta, cien personas a una trilla..... se amanecían bailando cueca. Entonces la carne no hacía falta porque la carne la tenía uno, pero nadie iba a tener tanta losa para ese día, entonces todos ayudaban. Y la gente iba toda, toda traía para ventiar, traspaliar cuando está el trigo y todas esas cosas, que esa la aprendí yo porque me crié en el campo” (Comunero 4, 2005).

Tradicionalmente el campesino ha necesitado ayuda de otros campesinos para realizar las faenas agrícolas de siembra y cosecha, intercambiando fuerza de trabajo sobre la base del principio de reciprocidad, de acuerdo a los sistemas de normas sociales (Hernández, 1993-94). La “trillas a yegua suelta” constituía una instancia de trabajo colectivo basado en relaciones de reciprocidad para el intercambio de fuerza de trabajo. Esta práctica comenzó a disminuir paulatinamente y actualmente no se realiza en la comunidad en estudio. Esta situación ha derivado en que los niveles actuales de cooperación, relacionadas con las actividades agropecuarias basadas en relaciones de reciprocidad han disminuido.

La segunda práctica comunitaria, es la trashumancia de ganado caprino a la cordillera durante el verano llamadas “veranadas”. Para Ramírez (2003) las “veranadas”, además de ser importante en términos económicos, lo es culturalmente ya que está íntimamente ligada a su forma de vida e inserción comunitaria, reflejada en la siguiente descripción realizada por el autor sobre el tema “En la cordillera, en las denominadas “posturas”¹⁶ elaboran los quesos de cordillera; realizan reuniones sociales, carreras de caballo; partidos de fútbol con sus congéneres o la gendarmería argentina; juegan brisca; ceban mate y, por cierto, los asados de cabritos; bautizan los pastizales, las vertientes; la flora y la fauna.” (Ramírez, 2003: 184).

El viaje a la cordillera se realizaba en etapas, hasta llegar a la “postura”, donde tenían una “ruca”¹⁷ y un corral estableciéndose durante toda la temporada de verano. Cada criancero tenía su “postura”, las más cercanas podían encontrarse a 200 ó 300 metros de distancia, para que los ganados no se juntaran durante el pastoreo. Normalmente cada criancero iba todos los años a las mismas “posturas” y están eran identificadas con nombres como por ejemplo “las flamencas”. En las veranadas, al igual que en la comunidad el ganado no es pastoreado, sólo se vigila para evitar que sean cazados por la fauna silvestre del lugar, se pierdan o se junten con otros ganados.

Actualmente, este sistema tradicional ha sido modificado, pasando a un sistema de mediería. El sistema de mediería en la actividad caprina consiste en entregar las cabras a un mediero que traslada el ganado de varios crianceros. El criancero se queda con la mitad de las crías y el mediero se queda con la otra mitad, además de la producción de queso. La ventaja que presenta este sistema para los crianceros es la mantención del ganado, porque

¹⁶ “Postura”: lugar escogido por el criancero para establecerse en la cordillera durante en período de trashumancia.

¹⁷ “Ruca”: término utilizado por los crianceros para referirse a la vivienda construida en las “posturas”.

cuando los años son secos y no se realiza trashumancia gran parte del ganado muere por falta de agua y alimento.

Tanto la desaparición de la trilla a yegua suelta, como las transformaciones en el sistema de trashumancia representan formas de adaptación a las condiciones sociales y ambientales de la comunidad. Debido al estado de degradación del medio natural y al desinterés de las generaciones más jóvenes a dedicarse a estas actividades.

Nuevas organizaciones

Existen dos tipos nuevos de organizaciones, una relacionada con las actividades productivas destinadas a la venta, tanto grupales como individuales. Otra es la organización en torno a la administración de las acciones de agua de la comunidad.

Las organizaciones vinculadas a actividades agrícolas comerciales comienzan a surgir durante la década de los noventa, estimuladas por el Estado a través de PRODECOP IV Región, el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) y la Fundación PRODEMU¹⁸.

A través de PRODECOP IV Región se fomentó la creación de sociedades y organizaciones individuales para el desarrollo de la floricultura. Estos grupos desarrollaron sistemas de contabilidad y gestión simples para administrar sus unidades de producción. La mayoría continuó solicitando créditos o subsidios estatales para poder mantenerse o crecer. Aunque la evaluación que hacen los productores de flores son disímiles con respecto al éxito alcanzado, han logrado mantenerse en el tiempo, a diferencia de los productores de hortalizas, que han debido marginarse de la actividad por no poder pagar sus deudas con INDAP y sin capital para invertir no han podido continuar cultivando hortalizas.

A través de la Fundación PRODEMU se formó un grupo de mujeres que inicialmente participó en cursos y giras organizadas por la Fundación. Posteriormente se vincularon con INDAP, trabajaron alrededor de cuatro años en forma colectiva, hasta que el programa terminó. Una vez finalizado el programa se separaron, algunas continuaron trabajando con INDAP y sembrando, otras continuaron sembrando pero sin la ayuda de INDAP y por último hubo un grupo que no continuó desarrollando actividades agrícolas.

Ambos grupos, los formados a través de PRODECOP IV Región y Fundación PRODEMU tienen gran dependencia de los recursos económicos entregados por el Estado, siendo muy difícil que se mantengan en el tiempo sin dichos aportes. Esta situación se observa porque gran parte de los ingresos son utilizados para pagar los costos de la producción y los créditos solicitados, requiriendo endeudarse nuevamente para realizar las inversiones de la próxima siembra.

¹⁸ PRODEMU: Promoción y Desarrollo de la Mujer. Es una Fundación creada en 1990, con la misión de contribuir, apoyar y estimular el desarrollo integral de mujeres en situación de pobreza.

Los productores de uva pisquera, se relacionan directamente con la agroindustria pisquera de la zona. La agroindustria pisquera organiza a sus proveedores de la materia prima a través de Cooperativas, donde cada proveedor es un socio. Cada socio tiene una cuota fija de uvas que entregar por año.

Estas nuevas organizaciones han incorporado conceptos de contabilidad y gestión en la administración de los sistemas de producción agropecuarios, con distintos niveles de eficiencia según las características de cada organización.

Además, desde que la comunidad compró las acciones de agua, los regantes de la comunidad se organizaron para administrar este recurso. El agua se reparte hacia dos sectores, Canelilla Baja y a Barranca, pero no alcanza a llegar a la zona de Puntilla. Los regantes de ambos sectores se organizan por separado, entre las principales funciones que cumplen estas organizaciones está:

- Arriendo de agua cuando les hace falta
- Pagos de cuotas a la Junta de Vigilancia
- Limpieza del canal
- Solución de conflictos entre regantes

Tanto los dueños de viñas como los pequeños agricultores del sector de Puntilla tienen acciones de agua propias, por lo que no participan en las organizaciones de usuarios de agua como particulares. Tanto las acciones de agua de la Comunidad como las individuales, son del Canal Derivado Recoleta y pertenecen a la Junta de Vigilancia Derivado Recoleta.

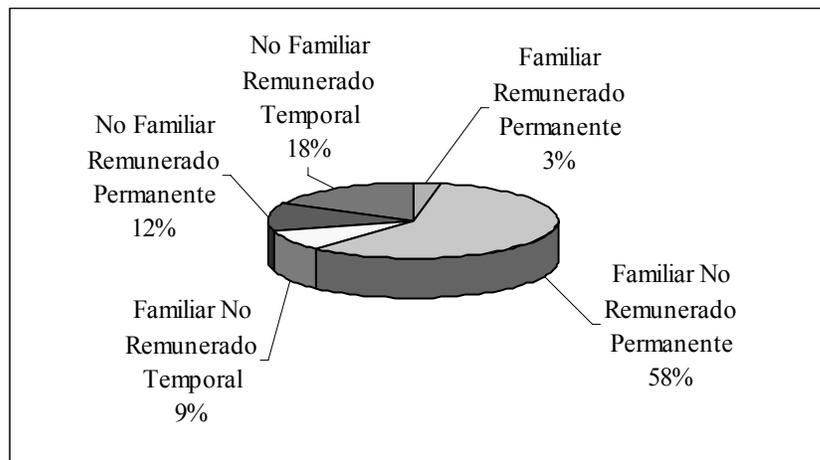
Las organizaciones funcionales reemplazan a las organizaciones tradicionales. Aumentado las organizaciones individuales, donde la cooperación es muy baja, y el principio de reciprocidad en el intercambio de la fuerza de trabajo es muy escaso, cambiando hacia relaciones mercantiles para la obtención de fuerza de trabajo. En el mismo sentido, las nuevas formas de organización han perdido el carácter social y cultural de encuentro comunitario. En consecuencia las actividades agropecuarias cada vez más se transforma en una actividad económica desligada de las costumbres y tradiciones comunitarias.

Organización familiar

Trabajo familiar y remunerado

Las familias de la Comunidad están compuestas, en su mayoría, por 3 a 6 miembros. En el 76,5% de los goces singulares trabaja una o dos personas. Castro y Bahamondes (1986) señalan que las C.A. en términos productivos se organizan principalmente sobre la base de trabajo no asalariado con mano de obra familiar y/o comunitaria, situación que en esta comunidad es observada ya que el 67% del trabajo intrapredial es realizado por familiares no remunerados, principalmente en forma permanente. Sin embargo, existe un 30% de personas que no son familiares y trabajan remuneradamente, ya sea en forma permanente o temporal (Figura 14). El trabajo de personas ajenas a familia es principalmente temporal ya que se relaciona con las labores de cosecha, generando trabajo dentro de la comunidad.

Figura 14: Trabajo Intrapredial según Parentesco, Situación de Remuneración y Estacionalidad del Trabajo. C. A. Canelilla, 2004.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Encuesta C.A. Canelilla, 2004.

La característica principalmente familiar del trabajo intrapredial, entrega a las unidades de producción agropecuarias de la comunidad el carácter de unidades de producción campesina. Sin embargo, existe un cambio en las relaciones de trabajo, producto de la penetración de relaciones salariales en los sistemas de producción agropecuarios. Situación descrita por Hernández (1993-94) “el desarrollo del capitalismo ha provocado la penetración de relaciones salariales en el agro y específicamente en las unidades de producción campesina”.

La inserción de relaciones salariales tiene relación con el aumento de productividad de los terrenos, consecuencia de la incorporación de innovaciones técnicas y el acceso a

agua de riego. Para cumplir con la demanda de trabajo, que no puede ser cubierta con la familia, es necesario contratar personas.

Roles económicos

El rol social es el conjunto de reglas, normas o pauta de conductas que se espera de las personas según su status. La mayoría de los roles y *status* emergen del proceso de la vida colectiva (Chinoy, 1960). La división económica del trabajo en las unidades de producción agropecuarias establece el rol económico de los integrantes de la familia que trabajan en las labores intraprediales.

Antiguamente, los roles económicos determinaban que la mujer se dedicaba al cuidado del huerto casero, a las labores domésticas y cuidado de los niños pequeños.

Las niñas colaboraban con el trabajo de la madre o mujer adulta de la casa. Los niños a temprana edad se incorporaban a las labores agropecuarias, cuidado del ganado, extracción de leña y cultivo de secano. Tanto niñas como niños tenían la labor llevar el agua desde las vertientes cercanas hasta la casa, caminando largas distancia para trasladar el agua a las casas.

Los hombres adultos eran los encargados de tomar las decisiones sobre la forma y tiempo en que realizaban las diversas las labores agropecuarias, además de realizar la mayoría directamente. También eran los encargados de vender los productos en la ciudad.

Actualmente los roles económicos se han modificado (Cuadro 12) principalmente en dos aspectos. En primer lugar, incorporación de las mujeres a las actividades productivas destinadas a generar ingresos, tanto en la ejecución como en la planificación. El segundo cambio se relaciona con la disminución de los menores de edad en las actividades agropecuarias, ya que asisten a clases.

En los casos en que los hombres trabajan fuera de la comunidad, son las mujeres las que se dedican por completo a las labores agropecuarias intraprediales.

Cuadro 12: Distribución de roles económicos, asociados a las actividades agropecuarias. C.A. Canelilla, 2006.

<i>Actividades</i>	<i>Padre</i>	<i>Madre</i>	<i>Hijo'</i>	<i>Hijo''</i>
Decisión sobre que se siembra	xxx	xx		
Hortalizas				
Mantenión de la siembra ¹⁹		xxx	x	
Fumigación	xxx	xx		
Riego	xxx	xx		
Cosecha				
Comercialización de productos	xxx	xxx		
Mantenión del huerto casero		xxx		
Cría de aves de corral		xxx		
Ganado Caprino				
Toma decisiones	xxx	xx		
Ordeña		xxx		xx
Elaboración del queso	x	xxx		
“Rodear” a los animales ²⁰	xxx	xx		

xxx :gran participación,
 xx :mediana participación,
 x :poca participación

hijos':mayores de 13 años
 hijos'': < de 13 años

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Entrevista C.A. Canelilla, 2006.

¹⁹ La mantención de la siembra implica desmalezar, limpiar la planta, control visual de enfermedades y otras faenas de cuidado diario que requieren las hortalizas

²⁰ “Rodear”: corresponde a sacar el ganado caprino de los corrales para que pastoreen en los cerros cercanos y traerlos de vuelta al corral en la tarde.

Composición del ingreso familiar

Bahamondes *et. al.* (1992) proponen la identificación de unidades familiares campesina²¹ (U.F.C.) diferenciadas considerando la relación entre ingresos provenientes del predio y aquellos derivados externamente al predio, particularmente los generados a través del asalariamiento de alguno de los miembros de la unidad.

Estos autores reconocen tres grandes grupos o tipos:

Unidades de producción campesina (U.P.C.): son todas aquellas cuyo ingreso proviene mayoritariamente de las actividades intraprediales. Para este estudio se considera $60 \leq \text{ingresos} \leq 100$

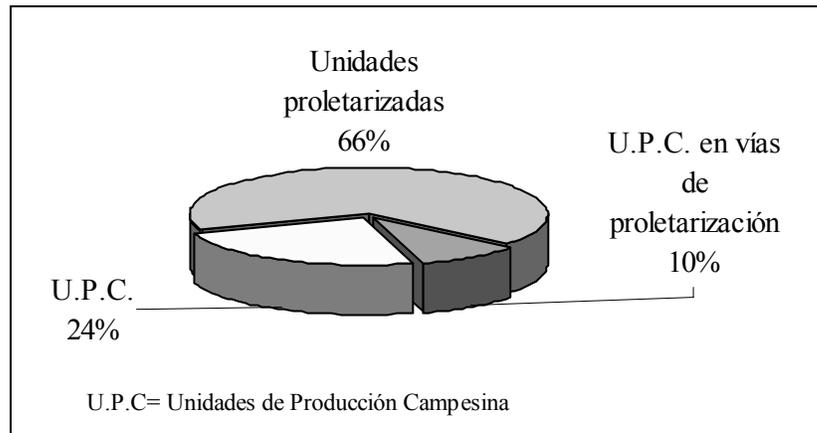
Unidades de producción campesina en vías de proletarización: son todas aquellas cuyo aporte del ingreso intrapredial se aproximan al 50%. Para este estudio se considera $40 \leq \text{ingresos} < 60$

Unidades proletarizadas: son todas aquellas en las que los ingresos desde el predio son complementarios a un ingreso generado fundamentalmente fuera del predio. Para este estudio se considera $0 \leq \text{ingresos} < 40$

Al clasificar las familias de la Comunidad, según el criterio de composición de ingresos, la mayoría de las familias corresponden a unidades proletarizadas, cerca de un cuarto de las familias son unidades de producción campesina, y por último un grupo reducido de familias se encuentran en la categoría de unidades de producción campesina en vías de proletarización (Figura 15). En el 87% de las familias a lo menos un integrante tiene un trabajo extrapredial y en el 13% restante los ingresos complementarios al intrapredial son jubilaciones u otros aportes.

²¹ Unidad Familiar Campesina (U.F.C.): la familia es considerada como la unidad de explotaciones campesina, para analizar a los campesinos en función de su economía.

Figura 15: Familias según Composición de Ingresos. C.A. Canelilla, 2004.

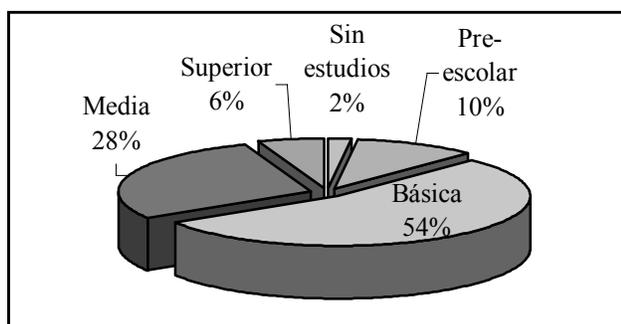


Fuente: Elaboración Propia sobre la base de Encuesta C.A. Canelilla, 2004.

Esta realidad refleja un importante cambio en la C.A, ya que, según la literatura y las entrevistas realizadas en la comunidad, el trabajo asalariado tradicionalmente ha sido ocasional y no representaba una actividad importante, salvo en los casos de migración. De esta situación se deriva que esta comunidad está viviendo un proceso de proletarización de sus U.P.C. Si a esto se asocia que la mayoría de la población tiene enseñanza básica y un número menor tienen enseñanza media y superior (Figura 16), se puede inferir que, en términos generales, las condiciones laborales de las personas que trabajan fuera de la comunidad son precarias. Por otra parte, el trabajo asalariado sigue estando ligado a la agricultura, ya que el 72% la Población Económicamente Activa²² de la comunidad se relaciona con la agricultura, seguida de la minería con un 20% (GORECOQUIMBO e INIA, 2005).

²² Población Económicamente Activa (PEA): La constituyen las personas de uno u otro sexo, que proporcionan la mano de obra para la producción de bienes y servicios económicos. Operacionalmente involucra tanto a ocupados como a desocupados (INE, 2002).

Figura 16: Nivel de Instrucción de los habitantes de la comunidad (%). C.A. Canelilla, 2004.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Encuesta C.A. Canelilla, 2004.

Tenencia de la Tierra

Antes que se promulgara la Ley de Comunidades Agrícolas en 1968, los habitantes de la C.A. Canelilla vivían en “posesiones”. Éstas se ubicaban en lugares apartados, para criar el ganado y estar cerca de los yacimientos mineros. En las posesiones existían pequeños terrenos regados con agua de vertiente, donde cultivaban las hortalizas y frutales necesarios para la alimentación familiar. Además existían “lluvias” para la siembra del trigo.

A fines de la década de los sesenta C.A. Canelilla regulariza su situación legal. Según la Ley de Comunidades Agrícolas existen tres formas de tenencia de la tierra, estas son: goces singulares, lluvias y terrenos comunes.

A partir de mediados de la década de los ochenta la comunidad incentivó la agricultura bajo riego, estimulando el traslado de los comuneros, desde sus antiguas “posesiones” a goces singulares ubicados en las partes más bajas de la comunidad, donde tuvieran acceso al agua del canal. Asociado al impulso de la agricultura bajo riego, se produjo una disminución de la agricultura de secano, ya que hace aproximadamente 10 años no se solicitan “lluvias” para el cultivo de trigo de secano.

Como consecuencia de las mayores oportunidades de desarrollar actividades agropecuarias, debido al acceso a agua de canal, se generó la necesidad de aumentar el tamaño del goce singular para permitir a los hijos y familiares de comuneros realizar actividades agropecuarias en la comunidad. Actualmente el 45% de los goces singulares de la comunidad tienen entre dos y tres hectáreas de superficie (Cuadro 13), superficie que permite el desarrollo de actividades agropecuarias a más de un miembro de la familia.

Cuadro 13: Distribución según Tamaño de los Goces Singulares. C.A. Canelilla, 2004.

Superficie (ha)	%
$0,1 < Sup \leq 0,5$	0
$0,5 < Sup \leq 1$	18,2
$1 < Sup \leq 2$	36,4
$2 < Sup \leq 3$	45,5
Total	100

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Encuesta C.A. Canelilla, 2004.

Además, ha aumentado la cantidad de familias no comuneras. A fines de la década de los setenta, eran 59 comuneros²³, de los cuales 35 vivían en la comunidad con sus familias, además de 6 familias no comuneras, con una población total de 150 personas (IREN-CORFO, 1977). En el año 2004 en la comunidad viven 119 familias, 54 de las cuales corresponden a comuneros y 65 a arrendatarios (Asociación Gremial de Comunidades Agrícolas de la Provincia de Limarí, 2004). Los arrendatarios, en general son familiares de comuneros, y tienen acceso a terrenos de 1.800m² aproximadamente, derecho a agua del canal y la tenencia de ganado.

En la actualidad, el único uso que tienen los terrenos comunes es la ganadería caprina extensiva. En este caso no se asigna la propiedad de una porción de terreno, sin embargo cada criancero utiliza en forma exclusiva el terreno donde su ganado pastorea. Los crianceros se distribuyen de forma tal en los terrenos de la comunidad que sus ganados no se juntan y además se encuentran lejos de las zonas de riego de la comunidad. Evitando posibles conflictos entre ellos o con los comuneros que tienen cultivos bajo riego. Otra opción, relacionada con la actividad caprina, para utilizar los terrenos comunes, es la forestación con especies forrajeras para complementar la alimentación del ganado caprino durante los períodos de déficit forrajero de las praderas naturales. En esta comunidad no se han realizado forestaciones.

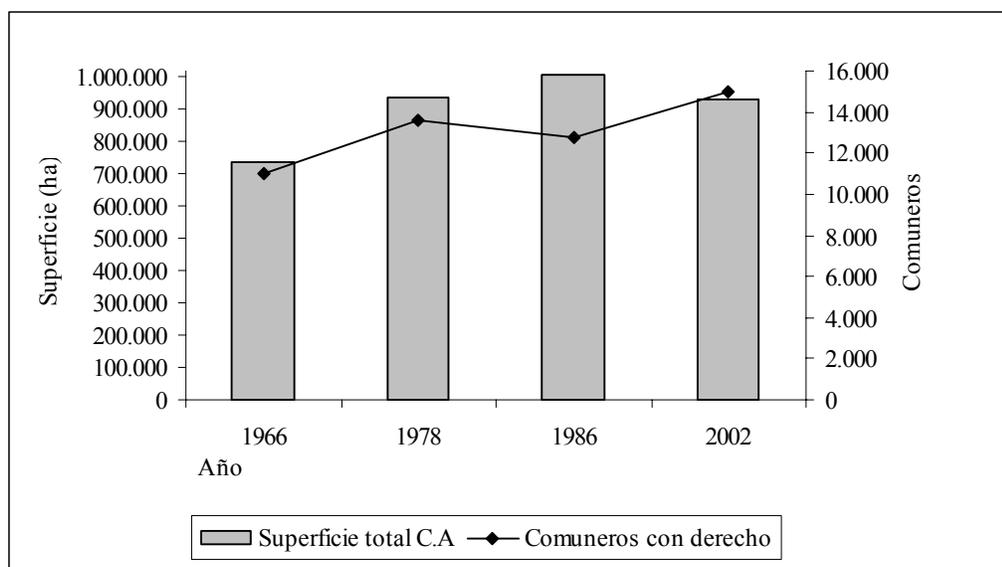
En 1984 nace Canelilla Baja producto del asentamiento de un importante número de familias que se desplazaron hacia estos terrenos. Con el paso de los años, los comuneros comenzaron a abandonar sus posesiones, actualmente sólo unos pocos comuneros continúan viviendo en sus “posesiones”. Por otra parte, aproximadamente del año 2000, ningún comunero siembra trigo en “lluvias”. Los datos de la encuesta reflejan que más del 50% de las familias comenzaron a tener actividad agrícola a partir de la década de los

²³ El número de derechos de comunero se mantiene constante, en este caso 62, no se pueden crear ni eliminar derechos. Sin embargo, un comunero puede tener más de un derecho, motivo por el cual el número de comuneros es variable.

noventa, situación que, en parte, puede ser explicada por la entrega de terrenos con agua de riego. En el año 2002, la comunidad tiene un total de 114 familias, ubicadas en un 80% en la parte baja del territorio (INE, 2005).

La construcción de embalses en la Provincia (Embalse Paloma (1959-1967), Embalse Cogití (1940-1946) y Embalse Recoleta (1934-1929)), la promulgación del Código de Aguas de 1981, y los avances tecnológicos ha generado una gran presión del sector privado para comprar terrenos de C.A. que limitan con el área regada de la región. Desde la década de los ochenta la superficie total de las C.A de la IV Región ha disminuido en un 7% producto de la venta a grandes agricultores o empresas agrícolas de la zona (Figura 17). En el caso de la comunidad, no han vendido terrenos de la comunidad, sin embargo, se encuentran en negociaciones con una empresa agrícola que limita con la comunidad, la empresa les ofrece una acción de agua por cada hectárea que la comunidad esté dispuesta a transar.

Figura 17: Evolución de la Superficie y Derechos de Comunero de las C.A de la IV Región. Periodo 1966-2002.



Fuente: Livenais y Aranda, 2003.

La presión existe sobre los terrenos de las C.A se ve potenciada por la falta de reconocimiento del Estado, del sistema de tenencia de las C.A. Al respecto una dirigente de las C.A y de la C.A Canelilla señala:

“Lo que pasa es que el Estado, funcionarios del SAG por ejemplo y de otros más dijeron públicamente que “las Comunidades eran unos bolsones de pobreza y viejos obstaculizadores del desarrollo y que por eso tenían que desaparecer” yo creó que en cierto sentido el Estado tiene su política hacia allá. El Estado no quiere, ya no trabajó con las C.A. a excepción de los créditos de enlace forestal que se dan a través del INDAP y con

la Comisión Nacional de Riego Los instrumentos del Estado no están trabajando con las Comunidades Agrícolas, solamente con grupos de personas y a esos grupos de personas les exigen tales cosas, que debe tener título de dominio, que debe tener el agua inscrita a nombre de la persona y eso va un poco a que las C.A. pierdan su identidad. Entonces son políticas que van directamente a desencadenar esta forma de tenencia de la tierra” (Comunero 13, 2004).

Este escenario expone cómo el Estado, a través de sus instrumentos de fomento productivo no reconoce en las C.A un sistema de tenencia de la tierra y organización del uso del territorio particular. Limitando la posibilidades de planificación territorial y gestión de los recursos naturales. Esta situación plantea la discusión en torno al acceso comunitario o individual de los recursos naturales de la comunidad, al rol que debe jugar al respecto y sobre la influencia del sistema social y modelo de desarrollo.

Por otra parte, actualmente los comuneros no pueden obtener Título de dominio para sus goces singulares, eso se pudo realizar durante la Dictadura Militar, a través de una modificación a la ley de Comunidades Agrícolas. Al respecto un dirigente de la Comunidad señala que:

“prohibimos sacar título de domino en todas las comunidad, hay una ley.....porque no es justo que estén quedando las comunidades como harnero, aportilladas.....si todos vivimos en la comunidad, que todos tengamos el mismo derecho y los que sanearon tiene su pedacito de terreno y les queda el 10%, no les queda nada po y los demás les queda todo. Entonces por eso yo fui contrario de eso, ahora hay muchos que están arrepentidos” (Comunero 4, 2006).

Los comuneros que se acogieron a esa modificación, perdieron parte de sus derechos como comuneros. Actualmente existe discusiones sobre la inscripción de los goces singulares, el proceso de capitalización existente en los goces singulares producto de la incorporación de mejoras técnicas y obtención de servicios básicos, hacen que los comuneros tengan la necesidad de saber que esos avances serán para sus familias, ya que existe incertidumbre con respecto a los derechos consuetudinarios con respecto a la tierra.

Comercialización

Debido a la incorporación de cultivos de mayor demanda, aumenta la importancia de los sistemas de comercialización de los productos agropecuarios. Este nuevo escenario incorpora las variaciones del mercado como factor de incertidumbre o vulnerabilidad de los sistemas de producción agropecuarios de la Comunidad.

En el caso del queso de cabra, la comercialización se realiza directamente en el terreno. La principal barrera que tienen para comercializar este producto es el aspecto sanitario, ya que en su gran mayoría no cumplen con las exigencias sanitarias exigidas.

Antiguamente los principales productos comercializados eran el queso de cabra y el trigo. El queso de cabra presentaba una gran estacionalidad en su producción y comercialización, concentrada principalmente en el período de agosto a diciembre. La comercialización del queso de cabra se realizaba en los sectores rurales y urbanos de la IV Región y fuera de la Región (IREN-CORFO, 1977).

Con el objetivo de lograr una mejor colocación de sus productos en el mercado han diversificado su producción principalmente a la venta de hortalizas frescas, uvas pisqueras para la agroindustria y flores. Un factor importante que ha facilitado la comercialización de los productos agropecuarios de la Comunidad es la cercanía a Ovalle. La mayor dificultad que tienen es la imposibilidad de negociar los precios de venta, debido a los bajos volúmenes de producción.

La comercialización se realiza en forma directa o a través de intermediarios, para la venta en el mercado local, y sólo a través de intermediarios en el caso del mercado nacional. Los productores no se asocian para comercializar, cada productor comercializa en forma independiente.

En el caso de la uva pisquera, los socios de las cooperativas pisqueras tienen cuotas anuales de entrega fijas y los pagos se reciben en forma diferida, a través de cuotas mensuales. Del pago se descuenta el pago de asesorías e insumos. Este sistema permite que los comuneros tengan la seguridad de vender toda su producción, aun cuando el precio de la uva, generalmente son más bajos cuando se venden a través de las Cooperativas, los agricultores más pequeños que tiene uvas, les venden a los socios de las Cooperativas.

En el caso de las flores, hay algunos que comercializan directamente con el consumidor final y otros que lo hacen a través de intermediarios.

En el caso de las hortalizas, estas son comercializadas principalmente en Ovalle, directamente a la feria de Ovalle o a intermediarios que venden en la zona o a Santiago. Desde algunos años, la llegada de cadenas de supermercados a la ciudad de Ovalle ha generado cambios en el mercado de las hortalizas. El mecanismo es parecido al utilizado por las cooperativas pisqueras, los supermercados tienen proveedores en la zona, definiendo temporadas y volúmenes de entrega para algunas hortalizas. Este sistema le ha permitido a los supermercados competir con la venta de la feria con bajos precios.

Cambios en la gestión de los recursos naturales

Los cambios anteriormente descritos en las organizaciones sociales de la comunidad tienen múltiples implicancias en la gestión de los recursos naturales de la Comunidad (Cuadro 14).

Las transformaciones más importantes en las organizaciones sociales de la comunidad es la incorporación de nuevas formas de organización para la gestión las

unidades de producción destinadas a la venta. Estas organización son mayoritariamente individuales, la asociatividad entre productores fue incorporada por los instrumentos de fomento productivo con poco éxito. Esto puede explicarse porque históricamente la asociatividad no ha esta presente en la comunidad, cada productor toma las decisiones sobre fechas de siembra, tipo de producto, uso de agroquímicos, y venta en forma independiente. La relación entre productores se basaba en el intercambio de trabajo en base a relaciones de reciprocidad, las cuales han disminuido fuertemente por la incorporación de relaciones salariales en este proceso.

Relacionado con lo anterior, ha surgido la necesidad de incorporar herramientas de contabilidad y gestión en la administración para mejorar la eficacia de los sistemas de producción agropecuarios. Este procedimiento ha sido lento y cada organización ha desarrollado un proceso de aprendizaje diferente, en el cual ha incorporado los elementos más importante para su desarrollo, enfocados a la producción y comercialización de sus productos.

El acceso a agua de riego generó que los comuneros con acceso a ella se organizarán para administrar su uso. Las principales funciones de la organización de los regantes es el pago de cuotas a la Junta de Vigilancia, el arriendo de agua cuando les falta, limpieza del canal y solución de conflictos entre regantes.

Debido a que sólo los comuneros son los únicos con derecho tener goces singulares, se producía una marginación de la población más joven de la comunidad para desarrollar actividades productivas, colaborando con la migración de la población más joven. Para poder dar cabida a los hijos de comuneros en el desarrollo de actividades agrícolas al interior de la comunidad, surgió la necesidad de aumentar el tamaño de los goces singulares. Esto ha permitido la incorporación de personas más jóvenes en las unidades de producción agropecuarias. Esta situación favorece el proceso de adaptación de los sistemas de producción agropecuarios de la comunidad.

La organización de la familia también se ha adaptado a los cambios en los sistemas de producción agropecuarios, organizando sus roles económicos y trabajo intrapredial, con consecuencias en la composición del ingreso familiar. En este ámbito los cambios se orientan a la participación más activa de las mujeres en las actividades agrícolas, y una disminución de la participación de menores de edad. Por otra para poder cumplir con la mayor demanda de trabajo, principalmente relacionada con las faenas de cosecha, han debido incorporado relaciones salariales para cumplir con este aumento de demanda. Por último, ha aumentado el trabajo extrapredial viviendo un proceso de proletarización de las unidades de producción agropecuaria.

Antiguamente la mayoría de las familias de la comunidad vivían en la parte alta de la comunidad, para el desarrollo de la ganadería caprina y la pequeña minería, con una mayor dispersión geográfica de las familias. El acceso a agua de riego e incentivo de los dirigentes de la comunidad a ubicarse en los sectores más bajos de la comunidad donde hay

acceso al agua ha generado un cambio en la tenencia de la tierra, ya que actualmente tiene una mayor importancia los terrenos individuales en comparación con los terrenos comunes.

Por último, los dirigentes de la comunidad se encuentran en un proceso de incorporación de la planificación territorial, para fortalecer el desarrollo productivo de la comunidad. Este proceso es de vital importancia para que la comunidad organice sus sistemas de producción agropecuarios, a través de la definición de líneas estratégicas y metas que orienten sus acciones. Para que este proceso se fortalezca es importante que el Estado, a través de sus instrumentos de fomento productivo, de cabida a las iniciativas provenientes de la comunidad. También es importante que los procesos de aprendizaje asociados las iniciativas sean compartidos entre las Comunidades Agrícolas potenciando sus fortalezas y enriqueciendo la discusión acerca del futuro de las Comunidades Agrícolas.

Cuadro 14: Síntesis de los cambios en la gestión de los recursos naturales de la comunidad, relacionado con las transformaciones de las organizaciones sociales de la C.A. Canelilla.

Cambios en la gestión de los recursos naturales de la comunidad
<ul style="list-style-type: none"> • Surgimiento de nuevas organizaciones relacionadas a las actividades agropecuarias <ul style="list-style-type: none"> - Organizaciones productivas con fines comerciales - Organizaciones relacionadas con la distribución del agua de riego • Aumento del tamaño de los goces singulares para permitir a los hijos de comunero desarrollar actividades agropecuarias en la comunidad • Incorporación de conceptos de contabilidad y gestión en la administración de los sistemas de producción agropecuarios de la comunidad • Aumento la dependencia de los sistemas de producción agropecuaria de los mercados local y nacional • Cambios en la tenencia de la tierra <ul style="list-style-type: none"> - Abandono de lluvias - Incentivo para la agricultura de riego (compra de acciones de agua y asignación de goces singulares con acceso a agua de riego) • Disminución de los niveles de cooperación, basados en la reciprocidad, en las actividades agropecuarias • Cambios en la organización familiar <ul style="list-style-type: none"> - Penetración de relaciones salariales en las unidades de producción agropecuarias. - Cambios en los roles económicos de la familia - Proletarización de las Unidades de Producción Campesinas • Reconocimiento, por parte de los dirigentes, que la planificación territorial de las actividades productivas de la comunidad, es una fortaleza frente a los requerimientos del medio externo

Cambios en las percepciones y valoraciones asociadas a los sistemas de producción agropecuaria de las Comunidades Agrícolas

Las percepciones y valoraciones se centraron en tres aspectos relevantes: racionalidad económica, valoración de los recursos naturales y deterioro del medio natural.

Racionalidad económica

En la comunidad el autoconsumo es muy bajo, ya que el 94% de las familias tienen un autoconsumo menor al 20%. Por otra parte, un tercio de las familias tienen más de un 40% de sus ingresos proveniente de actividades intraprediales (Figura 15). Ambas situaciones muestran la penetración de una racionalidad económica mercantil, influencia del modelo económico de libre mercado. Antiguamente predominaba la economía de subsistencia, basada en el autoconsumo y la venta ocasional de excedentes. Adaptándose a las condiciones del medio natural sin realizar mayores intervenciones en este.

Actualmente ambas racionalidades económicas coexisten. La racionalidad económica mercantil ha penetrado con mayor fuerza en las unidades de producción agrícola, en comparación con las unidades de producción pecuaria, donde se mantiene muy fuerte la dependencia de las condiciones del medio natural. A continuación se presentan dos enunciados que muestran ambas racionalidades económicas:

“Si nada más uno siembra por tener casi no más, pa’ tener, pa’ compartir a veces con la familia, que ya vienen su poco, se les convida su poco y así. Si quiere comer carne mata un animal y tiene carne, entonces usted no saca del bolsillo, si lo desea lo tiene (comunero 2, 2005).

“Existe mucho el dicho ”lo que me dean (den) no más”. Planta un producto, planta unas papas “¿oye y cuánto te van a producir esas papas?, ¿cuánto esperai?,... no sé,” lo que me dean (den) no más”. Hay una falta de planificación, que se hizo una siembra por tinca, que se hizo sin estudiar el mercado, que se hizo no sése compró una semilla barata, “lo que me dean (den) no más” ¿entiende? ahí esta todo resumido” (comunero 10, 2005).

Con lo que gano de esa siembra yo dejo una parte pa’ comprar la semilla porque es cara. Bueno y algo que queda no falta que hacer. Por ser ahora, estoy haciendo un techito pa’ poner plantitas, hacer un piso pa’ una casa de subsidio que pedí (comunero 2, 2005).

“Que quiere surgir, yo creo que quiere tener algo más. O sea no quedarte ahí no más con tu siembra. Por ejemplo aquí hay hartos agricultores pero pequeños agricultores, yo creo que ese agricultor esta con la aspiración “ya yo quiero sembrar, ojala que con esta siembra me vaya bien, ya con la ganancia de esta

siembra me voy a comprar una camioneta pa' no pagar los fletes después", eso visión de ir creciendo, de a poco ir creciendo, con ese fin. Ya después al otro año me fue bien, me compre la camioneta, ahora otro proyecto, a lo mejor comprarme un tractor, comprarme un caballo pa' arar, ir surgiendo no quedarte ahí no más" (comunero 3, 2005).

Asociado a la racionalidad económica mercantil está la incorporación al mercado, como variable importante en la toma de decisiones sobre la elección de la canasta de productos agrícolas. Tal como lo manifiesta uno de los productores de flores de la comunidad:

"Nosotros estamos poniendo una cantidad de plantas nuevas ¿ya?, aumentamos el volumen de producción no de claveles sino que de otras plantas que son muy cotizadas en el mercado como es el aster, como es el crisantemo, como es el gladiolo,. cierto?. Esas cosas como elevamos el volumen tienen muy poco trabajo muy bajo el costo, podemos yo creo que podemos irnos afirmando de a poco, no digo que podamos afirmarnos de un paraguazo." (comunero 10, 2005)

La incorporación de una nueva racionalidad económica, de carácter mercantil, es percibida como un fenómeno con consecuencias positivas y negativas. Por un lado la incorporación de innovaciones técnicas, como forma de capitalización, y el aumento de la productividad, son percibidas como mejoras en la calidad de vida, a través de la generación de una fuente de ingresos.

"Esto era puro quiscos y montes, lo que ahora se ven parcelas, se ven otras cosas, se ven casas bonitas..... ahora ha cambiado la mentalidad no ve y por eso que ha habido un poco de adelanto, pero siempre porque está organizá' la gente, se ha organizado" (Comunero 4, 2005).

Pero a su vez, se asocia a la pérdida del estilo de vida tradicional, valorada como forma de vida campesina. En la cual la reciprocidad constituye un valor muy importante en las relaciones sociales.

"Una gran diferencia años atrás, por ejemplo cuando estaba mi mamá y toda esa generación de dueñas de casa, las organizaciones eran muy eficientes y vivas acá, había un acompañamiento también desde la casa, de la unidad familiar, de igual manera que hoy día los dirigentes no recibían ingreso económico, pero en ese tiempo había un acompañamiento en que sentido, el tema por ejemplo de la alimentación, de la seguridad alimentaria, donde en cada casa regada con agua de vertiente, donde uno tenía que acarrear a pulso el agua, por ejemplo mi mamá tenía una matas de durazno que daban unos duraznos de conserva ricos, ella sembraba en la huerta casera y nosotros teníamos que acarrear como de dos kilómetros el agua a balde. Hoy día en mi Comunidad yo diría que el ochenta por ciento, en Canelilla Baja sobre todo el fin de semana vamos a comprar cosas a la feria y las mismas cosas que antes se cultivaban y hoy día no, y antes se cultivaban en mejores condiciones, sin contaminación etc. Antiguamente yo me recuerdo que mi mamá no sembraba zapallo pero la vecina sembraba zapallo y donde le daba vuelta todo el año y le daba uno a mi mamá y a mi mamá le duraba no sé cuantos

meses el zapallo, mi mamá cosechaba otra cosa y se convidaban". (Comunero 13, 2005).

Los que están bajo la cota del canal y tienen acceso al agua tienen un mayor dominio de sus sistemas de producción, porque pueden planificar sus actividades sin una dependencia tan estrecha de los ciclos naturales. Esta diferencia radica en una relación distinta con la naturaleza. Los sistemas que tienen mayor acceso al agua, han adquirido una serie de tecnologías, adquiriendo conocimientos nuevos lo que les permite ampliar las posibilidades de actividades productivas a desarrollar.

Los sistemas agropecuarios que no poseen agua del canal, se basan principalmente en conocimientos tradicionales, originados de la experiencia y transmisión de sus antepasados. Vivían de lo que la naturaleza les proveía.

Valoración de los recursos naturales

Antiguamente los recursos naturales más importantes de la comunidad eran la vegetación para extracción de leña, la extensión de la tierra, para el cultivo en lluvias y el sustento del ganado.

Con la incorporación de la racionalidad económica mercantil, el acceso al agua de riego y la introducción de innovaciones técnicas cambió la percepción de los recursos naturales existentes en la comunidad y su importancia. El mayor poder de control sobre su medio natural, poder de capitalización y la influencia del modelo de desarrollo neoliberal han generado que el agua y la tierra sean consideradas bienes de capital. Sin embargo, las características edáficas del suelo no son apreciadas como importantes para el desarrollo agropecuario.

El acceso al agua del canal es percibido como el factor de cambio más importante relacionado con los cambios en los sistemas agropecuarios de la comunidad, tal como señalan al respecto las siguientes expresiones:

"Estamos seguro, porque tenemos la tierra y el agua y el agua es vida....Canelilla cambió mucho, si aquí la gente no sabia sembrar, cría para arriba con puro ganado y cuando se vino para abajo cambió la gente, hay plantaciones de todo: claveles, parrones, de todo....cambió, porque el agua es vida."(Comunero 4, 2006)

"la tierra sin agua no es nada" (Comunero 7, 2006)

Percepciones del deterioro del medio natural

En la comunidad existe escasa percepción del deterioro del medio natural. Este deterioro es asociado principalmente a causas naturales, ligadas a variables climáticas.

La percepción del estado de deterioro del medio natural y del proceso de desertificación, es visualizado a través de la disminución de la vegetación o “monte”²⁴ y la escasez de agua en las vertientes, señalando que tienen menos agua y durante un periodo más breve que antes. Sin embargo, no perciben la degradación del suelo.

Existe una escasa percepción de la relación entre el deterioro del medio ambiente y sus prácticas productivas. Sólo algunos comuneros relacionan los cambios en el medio natural con las técnicas productivas desarrolladas en las C.A., como la extracción de leña y la tenencia de ganado caprino en una cantidad mayor a la capacidad de carga de las praderas. Los comuneros que tienen conciencia de esta situación son los dirigentes, personas más jóvenes y con mayor escolaridad.

Un cambio importante relacionado a la percepción de la relación entre las intervenciones al medio natural y su deterioro, es el cambio en los estatutos de la comunidad, cambio que busca incentivar la disminución del ganado caprino de la comunidad.

En consecuencia sus respuestas adaptativas no consideran el deterioro del medio natural como factor en el proceso de toma de decisiones. Aun cuando en la práctica han limitado el desarrollo de las actividades pecuarias, y han eliminado los cultivos de secano o lluvias. Esta situación refleja, que aun cuando no perciben la relación entre sus actividades agropecuarias y el deterioro del medio natural, hay un cambio conductual relacionado a este deterioro.

²⁴ “Monte”: es el nombre genérico con el cual distinguen los arbustos y árboles de los cerros.

Cambios en la gestión de los recursos naturales

En términos de gestión de los recursos naturales de la comunidad, existe una serie de variables que apuntan a utilizar más intensivamente sus recursos naturales, a través de una racionalidad económica que incentiva el aumento de la productividad de las actividades agropecuarias y la incorporación de tecnologías que lo permiten. El aspecto en el que no existe variación es en la consideración de que el medio natural se deteriora si las actividades productivas que se desarrollan no se insertan y adaptan adecuadamente a las características biofísicas del medio natural.

Cuadro 15: Síntesis de los cambios en la gestión de los recursos naturales de la comunidad, relacionado con los cambios en las percepciones y valoraciones asociadas a los sistemas de producción agropecuaria de la C.A. Canelilla.

Cambios en la gestión de los recursos naturales de la comunidad
<ul style="list-style-type: none">● Cambio en la racionalidad económica<ul style="list-style-type: none">- Antes: economía de subsistencia- Ahora: economía mercantil (reproducción simple del capital)- Valoración positiva de las innovaciones técnicas relacionadas con el agua- Percepción del mercado como elemento a considerar en la toma de decisiones sobre la elección de la canasta de productos agropecuarios● Cambios en la valoración de los recursos naturales<ul style="list-style-type: none">- Tierra y Agua: bienes de capital● Deterioro del medio natural no es considerado como factor en la toma de decisiones relacionadas a los sistemas de producción agropecuarios<ul style="list-style-type: none">- Escasa percepción del deterioro del medio natural- Limitada relación entre prácticas agropecuarias y degradación del medio natural- Estado del medio natural se relaciona preferentemente con variables climáticas● Reconocimiento de la desertificación, a través de la percepción de:<ul style="list-style-type: none">- Falta de vegetación- Sequía más prolongados e intensas que antes (vertientes tienen agua menos tiempo y traen menos agua)● Actividades agropecuarias cada vez más se transforman en una actividad económica desligada de las costumbres y tradiciones comunitarias

Discusión Final

Los resultados del análisis e interpretación de los datos determinaron que las respuestas adaptativas de la Comunidad ligadas a la gestión de sus recursos naturales se orientan hacia una disminución de las actividades agropecuarias tradicionales, las cuales han sido remplazadas por cultivos con mayor rentabilidad y mejor colocación en los mercados local y nacional, modificando sustancialmente la producción. Se observaron cambios importantes en los patrones de uso de los suelos pertenecientes a la Comunidad, imponiéndose el uso individual de suelos sujetos a regadío. Por otra parte, destacan los procesos de inversión, a través de la implementación de sistemas de riego y la compra de derechos de agua, como incorporación del sistema capitalista. La organización de la Comunidad Agrícola se ha orientado principalmente hacia el desarrollo de las actividades agrícolas en los goces singulares. Por último, el deterioro de su medio natural es representado como consecuencia de los fenómenos climáticos de la región, y no producto de sus prácticas productivas. De este conjunto de respuestas adaptativas observadas en la Comunidad Agrícola Canelilla, se advierte una serie de consecuencias relacionadas con la gestión de los recursos naturales de las Comunidades Agrícolas pertenecientes a la Provincia de Limarí con acceso a agua de riego.

En primer lugar, existe una percepción parcial del deterioro de los recursos naturales, condicionando la orientación de las respuestas adaptativas de las Comunidades Agrícolas. Al no percibir la relación existente entre sus prácticas productivas y el deterioro de los recursos naturales, difícilmente puede incorporarse el impacto ambiental como factor relevante en el proceso de toma de decisiones de los sistemas de producción agropecuarios. En este sentido, la relación de las Comunidades Agrícolas con la naturaleza está fuertemente influida por el pensamiento económico clásico, en el cual la naturaleza es visualizada como un elemento infinito, y los efectos sobre el medio natural son considerados como externalidades, que no son consideradas en la toma de decisiones. En este sentido, un tema importante a considerar en el trabajo ligado al desarrollo de los sistemas de producción agropecuarios de las Comunidades Agrícolas, es la percepción del deterioro ambiental como problema que afecta el desarrollo agropecuario y que tiene directa relación con las prácticas desarrolladas al interior de las Comunidades Agrícolas. Al respecto, las Comunidades Agrícolas, principalmente a través de la A.G. Limarí han incorporado el tópico ambiental en sus políticas de desarrollo. Sin embargo, este proceso ha sido acogido sólo por los dirigentes de las Comunidades Agrícolas, debido a que los temas ambientales son recientes en nuestro país.

En segundo lugar, existe un mayor control de los sistemas de producción, como consecuencia de las innovaciones técnicas incorporadas, ampliando la capacidad de manejar y transformar su medio natural, aumentando las probabilidades de provocar transformaciones más profundas del sistema natural. Este aumento en el control de los sistemas de producción, implica una mayor dependencia de las tecnologías y menor

dependencia de los ciclos naturales. Este fenómeno se expresa principalmente de las unidades de producción agrícola. Las unidades de producción pecuaria se caracterizan mayoritariamente con una visión fatalista, donde el devenir de los acontecimientos está determinado por leyes inalterables, de las cuales no participan. En este caso corresponden a las condiciones ambientales.

En este escenario, es muy importante mejorar los procesos de transferencia tecnológica, sobre todo en el grado de adecuación de las tecnologías a las características del medio natural y sociocultural. Según señala un funcionario de INDAP, uno de los aspectos más difíciles en los procesos de adopción de innovaciones técnicas en las Comunidades Agrícolas tiene relación con la forma de conocer, aprender e incorporar las nuevas prácticas por parte de los comuneros:

“la gente no cree en el conocimiento científico, cree en lo que ve. Por eso no sigue las instrucciones” (Funcionario INDAP 2, 2005).

De esta manera, la mayor dependencia de las tecnologías, orienta las respuestas adaptativas hacia la búsqueda de conocimientos relacionados con los procesos, más que con el funcionamiento del medio natural *per se*. Cambiando su relación con el medio natural, haciéndola menos directa. Por lo tanto, es necesario orientar los procesos de transferencia tecnológica a las formas de aproximarse a la realidad y al objetivo final, del destinatario de la innovación técnica entregada. Además, los conocimientos relacionados a los mercados agrícolas son muy restringidos, situación que genera una limitante importante para la adaptación a los cambios en los sistemas agroalimentarios.

En tercer lugar, las Comunidades Agrícolas constituyen un sistema social y natural. Como grupo social “se compone por un cierto número de personas unidas por una red o sistema de relaciones sociales. Sus miembros interactúan entre sí en una forma más o menos estandarizada, esto es, dentro de las normas o estándar aceptados por el grupo. Sus relaciones e interacción se basan en gran parte en un sistema de roles y de *status* interrelacionados. En mayor o menor medida, están amalgamados por un sentido de identidad o de semejanza de intereses que les permite diferenciar a sus miembros de quienes no lo son.” (Chinoy, 1960: 63). Como sistema natural, los límites de la Comunidad Agrícola Canelilla coinciden con los límites de cuencas hidrográficas. Una cuenca hidrográfica corresponde a la unidad natural del territorio, adoptadas en muchos países, para el manejo del agua y la coordinación de las actividades sobre los recursos naturales y para múltiples actividades humanas, con especial consideración de las costumbres e idiosincrasia de las comunidades nativas por lo tanto geográficamente constituyen unidades territoriales (Tercer Congreso Latinoamericano de Manejo de Cuencas Hidrográficas, 2004). Ambas características conjugadas, constituyen una oportunidad significativa de este sistema de tenencia de la tierra que es coherente con la planificación territorial del uso de los recursos naturales de la Comunidad.

Sin embargo, uno de los problemas más importantes que tienen las Comunidades Agrícolas es el desconocimiento por parte del Estado, del sistema de tenencia comunitaria

de la tierra y su organización del uso de su territorio. Limitando sus posibilidades de planificación territorial y de gestión de sus recursos naturales. Esta situación abre una discusión en torno al acceso comunitario o individual a los recursos naturales, para un desarrollo sustentable de las Comunidades Agrícolas de la IV Región. Para el Estado las Comunidades Agrícolas forman parte del sector campesino o de pequeños agricultores vulnerables de la zona, sin considerar, que constituyen un sistema particular de tenencia de la tierra.

En este sentido, la organización de las Comunidades Agrícolas como sistema de tenencia de la tierra está vigente y tiene coherencia con los planteamientos vinculados al manejo integrado de los recursos naturales, considerando la cuenca hidrográfica como unidad natural para el manejo de los recursos naturales. Y al considerar que las Comunidades Agrícolas, son el territorio de las zonas áridas de Chile con procesos de desertificación más grave y acelerado del país, y constituye una de los dos sistemas de tenencia de la tierra en condiciones de secano de la región, es necesario que sean incorporadas en las políticas pública ligadas al sector agropecuario, que aun cuando declaran considerar la heterogeneidad del sector rural, y a través de INDAP trabaja con la agricultura familiar campesina, este trabajo se hace parcialmente llegando sólo a algunos sectores de las Comunidades Agrícolas.

Para guiar el proceso de inserción del sistema de tenencia de tierra de las Comunidades Agrícolas en las políticas públicas agropecuarias, es necesario llevar a cabo procesos participativos que fomenten la discusión y análisis en torno a la gestión de los recursos naturales de las Comunidades Agrícolas. Apoyando la sinergia de los diversos sistemas de producción agropecuarios que interactúan en las Comunidades Agrícolas, fortaleciendo las relaciones de reciprocidad y la seguridad alimentaria, a través del apoyo a los huertos caseros como elemento fundamental del autoconsumo, y el desarrollo de sistemas de producción de bienes agropecuarios para aumentar los ingresos provenientes de esta fuente. Además es importante considerar la coexistencia de dos racionalidades económicas, ya que entender los objetivos con que se desarrolla cada actividad permite entregar las herramientas necesarias para su desarrollo.

Asimismo, es importante rescatar el análisis realizado por Arias (2006), referente a la nueva ruralidad en América Latina. El autor destaca la superación de la pobreza, a través de la promoción de la participación, compromiso institucional y formación de capital social son meritorios, no obstante, es necesario hacer un análisis más profundo de las desventajas estructurales que explican la pobreza y de las limitaciones de sus agencias, para lograr los objetivos planteados.

En términos generales los recursos críticos de la Comunidad Agrícola Canelilla, basado en el modelo Machlis y sus colaboradores (1997), sobre el ecosistema humano, centrando el análisis en la adaptación de las instituciones sociales ligadas al sustento, son el agua, la información ligada a los mercados y tecnologías, y la escasa percepción de la relación entre del deterioro ambiental y sus prácticas productivas. Por otra parte, hay una adaptación de los ciclos sociales instituciones, cambiando los periodos de cosecha y

siembra, además de las adaptaciones a los ciclos ambientales asociados a los periodos de sequía. Con respecto al orden social los principales cambios se relacionan con la edad y género en los roles económicos asignados a cada integrante de la familia.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES

La Comunidad Agrícola Canelilla ha tenido la capacidad para adaptarse a las condiciones impuestas por la nueva ruralidad, reorientando sus sistemas de producción hacia los mercados locales y nacional, disminuyendo sus actividades agropecuarias tradicionales, que estaban fundamentalmente dirigidas hacia el autoconsumo familiar. Su principal debilidad se relaciona con los escasos conocimientos que tienen sobre los mercados agrícolas y las tecnologías integradas al riego, para el desarrollo de estas unidades. Esta capacidad de adaptación esta dada por el sistema cultural de la Comunidad y su apertura a los cambios.

Las respuestas adaptativas de los sistemas agropecuarios de la Comunidad Agrícola Canelilla la hacen más dependientes de los mercados y las tecnologías, que corresponden al contexto externo de la Comunidad. Asimismo, son menos dependientes de los ciclos naturales que se dan en sus territorios, en comparación con los cultivos de secano. Cambiando su relación con el medio natural y aumentando su dependencia del medio externo.

La organización comunitaria de la Comunidad Agrícola Canelilla se ve debilitada por la falta de reconocimiento del sistema de tenencia de la tierra por parte de los organismos públicos relacionados con el área silvoagropecuaria.

La Comunidad Agrícola Canelilla se reconoce como sistema social por la coexistencia de formas de tenencia de la tierra comunitarias e individuales, y como sistema natural ya que concuerda los límites naturales de una cuenca hidrográfica. Estos aspectos son compatibles con la planificación territorial de las unidades de producción agropecuarias y los recursos naturales de la Comunidad.

La existencia de una percepción parcial del deterioro de los recursos naturales de la Comunidad y el desconocimiento de las acciones del ser humano, no permiten incluir la variable ambiental en el desarrollo de los sistemas de producción agropecuarios, imposibilitando un tratamiento integral de la problemática ambiental por parte de la Comunidad.

La sustentabilidad de las respuestas adaptativas de la Comunidad Agrícola Canelilla, se observa influenciada principalmente por dos factores, debilitamiento de la organización comunitaria producto de la falta de reconocimiento por parte del Estado de

este sistema de tenencia de la tierra, y por la escasa inclusión de variables ambientales de los sistemas agropecuarios de la Comunidad.

En relación a los métodos utilizados en esta investigación, se rescata la utilidad de complementar métodos cuantitativos y cualitativos de investigación, porque en una forma más holística, posibilitando profundizar en los problemas ambientales y en sus relaciones con el desarrollo rural.

BIBLIOGRAFÍA

ARCHETTI, E. 1979. Presentación a A.V. Chayanov, la organización de la unidad económica campesina. 71-84pp. En: PLAZA, O. (Ed.). Economía campesina. Perú. Desco. 308p.

ARIAS, E. 2006. Reflexión crítica a la nueva ruralidad en América Latina. ALASRU, Análisis Latinoamericano del medio rural. 3: 139-168.

ASOCIACIÓN GREMIAL DE COMUNIDADES AGRÍCOLAS DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ. 2004a. Registro de Comunidades Agrícolas.

ASOCIACIÓN GREMIAL DE COMUNIDADES AGRÍCOLAS DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ. 2004b. Tríptico: Asociación Gremial de Comunidades Agrícolas de la Provincia de Limarí. Ovalle.

AVENDAÑO, S. 1994. Carta de las Comunidades Agrícolas, IV Región. Ovalle. Ministerio de Bienes Nacionales, Región de Coquimbo. Esc. 1:250.000.

AZOCAR, P y MANTEROLA, H. s.a. Recursos forrajeros y alimentación del caprino. Programa de cursos de formación técnica en producción caprina de leche. Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.

BENGOA, J. 1982. Trayectoria del campesinado chileno. Universidad Academia de Humanismo Cristiano, Grupo de Investigaciones Agrarias. Santiago de Chile. 193p. (Serie Documento de Trabajo N°8.)

BIFANI, P. 1999. Medio ambiente y desarrollo sostenible. Instituto de Estudios Políticos para América Latina y África (IEPALA). 4ª Edición. Madrid, España. Disponible en: http://www.eurosur.org/medio_ambiente/ Leído el 17 de septiembre de 2006.

CADEMÁRTORI, J. 2002. Neoliberalismo y globalización en Chile. pp. 371-376. En: GAMBINA, J (compilador). La Globalización económica-financiera. Su impacto en América Latina. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO). Buenos Aires, Argentina. 394p.

CASTRO, M. y BAHAMONDES, M. 1986. Surgimiento y transformación del sistema comunitario: las comunidades agrícolas IV Región, Chile. Ambiente y Desarrollo 2(1) 111-126.

CEA, M. 1999. Capítulo 5: La selección de las unidades de observación: diseño de la muestra. 159-215pp. En: Metodología cuantitativa, estrategias y técnicas de investigación social. Editorial Síntesis. España. 415p.

COMUNIDAD AGRÍCOLA CANELILLA. 1966. Estatutos de la Comunidad Agrícola Canelilla. Ovalle, Chile. 20p.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). 1994. Los procesos naturales y artificiales en la transformación de la estructura productiva. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Santiago, Chile. 24p.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). 1990. Transformación productiva con equidad. Tarea prioritaria de América Latina y el Caribe en los años noventa. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Santiago, Chile. 185p.

CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO. 1992. Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Río de Janeiro, Brasil. Disponible en: <http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/spanish/riodeclaration.htm> Leído el 10 de octubre 2006.

CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO HUMANO. 1972. Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano. Estocolmo, Suecia. Disponible en: http://www.medioambiente.cu/declaracion_estocolmo_1972.htm Leído el 10 de octubre 2006.

CORBETTA, P. 2003. Metodología y Técnicas de Investigación Social. Mc GRAW-HILL, Madrid, España.

CORPORACIÓN DE FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN (CORFO). 1998. IV Región de Coquimbo. 61-83pp. En: Sector Agropecuario Nacional. Evolución Reciente y Proyecciones. Resultados de los Talleres de Planificación Estratégica. Corporación de Fomento a la Producción, Santiago, Chile. 443 pp.

CORTES, H. 2003. Evolución de la propiedad agraria en el norte chico (Siglo XVI-XIX) 33-64pp. En: LIVENNAIS, P y ARANDA X.(Ed.) Dinámica de los sistemas agrarios en Chile árido: la Región de Coquimbo. LOM Ediciones, Chile.502p.

CHAYANOV, A. 1979a. Acerca de la teoría de los sistemas económicos no capitalistas. En: PLAZA, O. (Ed.). Economía Campesina. Desco, Lima Perú. pp. 105-135.

CHAYANOV, A. 1979b. La organización de la unidad económica campesina: Introducción. En: PLAZA, O. (Ed.). Economía Campesina. Desco, Lima Perú. pp. 85-104

CHILE. Ministerio de Agricultura. 1968. Decreto con Fuerza de Ley N°5: Ley de Comunidades Agrícolas 17 de Enero de 1968 (Última modificación Ley 19.233 Ministerio de Bienes Nacionales 05.08.1993).

CHILE. Ministerio de Agricultura. 1990. Ley 18.910: Ley Orgánica del Instituto de Desarrollo Agropecuario, 3 de Febrero de 1990. (Última modificación: Ley 19.253 05.10.1993) 20p.

CHINOY, E. 1960. Introducción a la sociología, conceptos básicos y aplicaciones. (traducción de Darío Julio Cantón). Editorial Paidós. Argentina. 117p.

CHONCHOL, J. 1994. La agricultura campesina en América Latina 386-419pp. En: Sistemas Agrarios en América Latina: de la etapa prehispánica a la modernización conservadora. Chile. Fondo de Cultura Económica. 445p.

DA SILVA, J. 1997. O novo rural brasileiro. 23p. En: Revista Nova Economia, Belo horizonte. 7(1):43-81. Disponible en: <http://www.eco.unicamp.br/nea/rurbano/textos/congrsem/rurbano7.html> Leído el 22 de diciembre 2005.

DURAND, L. 2002. La Relación Ambiente-Cultura en Antropología: recuento y perspectivas. Nueva Antropología, XVIII (61). 169-184. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/159/15906109.pdf> Leído el 15 de mayo 2006.

DURSTON, J. 2002. El capital social campesino en la gestión del desarrollo rural. Diadas, equipos, puentes y escaleras. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) Santiago, Chile. 156p. (Libro de la CEPAL, N° 69)

FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA (FIA). 2003. Boletín de Caprinos. N° 5. Fundación para la Innovación Agraria. Santiago, Chile. 2p. Disponible en: <http://www.fia.gob.cl/difus/boletin/bcaprino/bcaprinoseptiembre2003.pdf> Leído el 2 de septiembre 2006.

FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA (FIA). 2002. Boletín Caprino N° 1. Fundación para la Innovación Agraria. Santiago, Chile. 2p. Disponible en: <http://www.fia.gob.cl/difus/boletin/bcaprino/bcaprinodeleche1.pdf> Leído el 2 de septiembre 2006.

FUNDACIÓN PARA LA SUPERACIÓN DE LA POBREZA. 2004. Desarrollo rural en el Chile de hoy un desafío para la superación de la pobreza. Fundación para la Superación de la Pobreza. Chile 93p. Disponible en: <http://www.fundacionpobreza.cl/herramientas/tallerderuralidadserviciopais.pdf> Leído el 28 de octubre 2005.

FONDO INTERNACIONAL DE DESARROLLO AGRÍCOLA (FIDA). 1994. Proyecto de desarrollo rural de comunidades campesinas y pequeños productores agropecuarios de la IV Región. Roma, Italia. 84p.

FOSTER, G. 1966. Las culturas tradicionales y los cambios técnicos (traducido por Andrés Mateo). Segunda Edición. Fondo de Cultura Económica. México. 261p.

GIARRACCA, N. 2001. Prólogo: ¿una nueva ruralidad para América Latina?. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), Agencia Sueca de Desarrollo Internacional (ASDI) 382p. Disponible en: <http://168.96.200.17/ar/libros/rural/prologo.pdf> Leído 14 de noviembre de 2005.

GLIGO, N. 2006. Capítulo VII: Medio ambiente en la agricultura latinoamericana: el nuevo panorama. 51-58pp. En: Estilos de desarrollo y medio ambiente en América Latina, un cuarto de siglo después. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Santiago, Chile. 104p. (CEPAL, Serie Medio Ambiente y Desarrollo N° 126)

GODELIER, M. 1970. Capítulo III: Racionalidad de los sistemas económicos. 241-313pp. En: Racionalidad e irracionalidad en economía. (traducción de Nicole Blanc). 2°ed. Siglo Veintiuno Editores. México. 313p.

GÓMEZ, S. 2001. Democratización y globalización: nuevos dilemas para la agricultura chilena y sus organizaciones. 234-246pp. En: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), Agencia Sueca de Desarrollo Internacional (ASDI). ¿Una nueva ruralidad para América Latina?. 382p. Disponible en: <http://168.96.200.17/ar/libros/rural/gomez.pdf> Leído el 14 de noviembre 2005.

GÓMEZ, S. 2003. Nueva Ruralidad: fundamentos teóricos y necesidades de avances empíricos. En: Seminario Internacional “en mundo rural: transformaciones y perspectivas a la luz de la nueva ruralidad”: 15-17 de octubre de 2003. Bogotá, Colombia. Facultad de Estudios Ambientales y Rurales de la Pontificia Universidad Javeriana. pp.sp.

GÓMEZ, S. Y ECHENIQUE, J. 1988. Capítulo IV: La evolución de la producción silvoagropecuaria y sus efectos. 119-197pp. En: La Agricultura Chilena: las dos caras de la modernización. FLACSO, Santiago, Chile. 304p.

GOBIERNO REGIONAL – REGIÓN DE COQUIMBO (GORE COQUIMBO), INIA. 2005. Estudio “Diseño, Implementación y Seguimiento Plan Integral de Desarrollo del Secano, IV Región de Coquimbo, CD-Rom.

HERNÁNDEZ, R. 1993-1994. Teoría sobre campesinado en América Latina: Una evaluación crítica. Revista Chilena de Antropología. (12): 179-200.

HERNÁNDEZ, R y ENTRENA, I. 1979. Adaptación de una comunidad campesina ante cambios medioambientales. Universidad Nacional Experimental “Simón Rodríguez. Caracas, Venezuela. 78p.

INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR (IGM). s.a. Cartas Límites Regional, Provinciales, Comunales. Esc. 1:250.000.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS (INE), 2005. Población y asentamientos humanos en el ámbito de las comunidades agrícolas. Región de Coquimbo. JUNDEP, Instituto Nacional de Estadística, Instituto Nacional Agropecuario. 54p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS (INE), 2002. Censo Nacional de Población y Vivienda. Instituto Nacional de Estadísticas. Disponible en: <http://espino.ine.cl/cgi-bin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&MODE=MAIN&BASE=CPC HL2KCOM&MAIN=WebServerMain.inl> Leído el 22 de marzo 2004.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS (INE), 1997. VI Censo Nacional Agropecuario. Instituto Nacional de Estadísticas, CD-Rom.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS (INE). 1976. V Censo Nacional Agropecuario. Nivel: Región de Coquimbo y Provincia de Limarí.

IREN-CORFO. 1977. Estudio de las Comunidades Agrícolas, IV Región. Volumen 2: Catastro, Volumen 16: Comercialización. Santiago. (Publicación IREN; N° 20)

IREN-CORFO. 1978. Estudio de las Comunidades Agrícolas, IV Región. Informe Final, Tomo 1. Santiago. (Publicación IREN; N° 20)

JORQUERA, C. 2001. Evolución Agropecuaria de la Región de Coquimbo: Análisis Contextual para la Conservación de la Vegetación Nativa..225-237pp. En: ARANCIO G., GUTIÉRREZ J., SQUEO F. (Eds.). Libro Rojo de la Flora Nativa y de los Sitios Prioritarios para su Conservación: Región de Coquimbo. Ediciones Universidad de La Serena, La Serena, Chile 361p. Disponible en: <http://www.biouls.cl/lrojo/manuscrito/capitulo%2014%20evolucion%20agricola.pdf> Leído el 10 de noviembre 2003.

LAVAL E, y TAPIA B. 2005. Mercado de las flores de corte. Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA). Disponible en: <http://odepa.gob.cl/webodepa/servlet/noticiasweb.NoticiasDet;jsessionid=DBBBDAECB8D9A28D37EF1BCFE0F0BD08?idcla=2&idn=1666> Leído el 17 de agosto 2006.

LIVENAIS, P. y ARANDA, X. (Ed.). 2003. Dinámicas de los Sistemas Agrarios en Chile Árido: La Región de Coquimbo. LOM Ediciones Ltda., Santiago, Chile. 502 p.

LLAMBÍ, L. 1995. Globalización, ajuste estructural y nueva ruralidad: una agenda para la investigación y el desarrollo rural. Laboratorio de Estudios Rurales y Agrarios, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC). Venezuela. 22p.

LLAMBÍ, L. 1998. Proceso de globalización y sistemas agroalimentarios: los retos de América Latina. En: Simposio Internacional sobre “globalización y sistemas agroalimentarios”. Caracas, Venezuela, Julio 15-17. Fundación Polar. pp. sp.

LOHR, S. 2000. Muestreo: Diseño y Análisis. International Thomson Editores. México. 480p.

MACHLIS, G., FORCE J., and BURCH, W. 1997. The human ecosystem part I: the human ecosystem as an organizing concept in ecosystem management. *Society & Natural Resources*. 10: 347-367

MÁRQUEZ, E. 2004. La investigación cualitativa en el Estudio de las Identidades Colectivas Agrícolas en Venezuela. Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez. Caracas, Venezuela. 217p.

MARX, K. 1968. El Capital. Crítica de la Economía Política. México. Fondo de Cultura Económica. Tomo III.

MASSAD, C. 2000. Capítulo V Cuestionario. Pp 67-74 En De Felippis *et al.* Manual Teórico-Práctico de Investigación Social. Espacio Editorial. Buenos Aires. 168p.

OFICINA DE ESTUDIOS Y POLÍTICAS AGRARIAS (ODEPA). 2006. IV Región Hortalizas y Flores: superficie sembrada o plantada temporada agrícola 1989/90-1995/96 a 1999/2000. Estadísticas macrosectoriales y productivas. Tabla Excel. Disponible en <http://www.odepa.gob.cl/base-datos/estadisticas/agroestadisticas.html?idsesion=DBBBDAECB8D9A28D37EF1BCFE0F0BD08> Leído el 17 de Agosto 2006.

OFICINA DE ESTUDIOS Y POLÍTICAS AGRARIAS (ODEPA). 2003. Instrumentos de Fomento para el Sector Silvoagropecuario Chileno. Disponible en: <http://www.odepa.cl> Leído el 08 de abril 2004.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN (FAO). 2006. Perspectivas de cosecha y situación alimentaria. Departamento Económico y Social. 30p. N°2 Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/009/J8104s/j8104s03.htm> Leído el 17 de Agosto 2006.

ORTÍ, A. 1999. Capítulo 3: La confrontación de modelos y niveles epistemológicos en la génesis e historia de la investigación social. 85-95pp. En: DELGADO, J. Y GUTIÉRREZ, J. (Ed.). Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales. Editorial Síntesis, S.A. Madrid, España. 669p.

PALACIOS, L. 2000. Capítulo VIII La Entrevista. pp. 99-106. En De Felippis *et al.* Manual Teórico-Práctico de Investigación Social. Espacio Editorial. Buenos Aires. 168p.

PÉREZ, E. 2001. Hacia una nueva visión de lo rural. 17-29pp. En: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), Agencia Sueca de Desarrollo Internacional (ASDI). ¿Una nueva ruralidad para América Latina?. 382p. Disponible en: <http://168.96.200.17/ar/libros/rural/perez.pdf> Leído el 14 de noviembre 2005.

PORTILLA, B. 2000. La política agrícola en Chile: lección de tres décadas. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Santiago, Chile. 83p. (CEPAL, Serie de documentos productivos N° 68)

- POUGUET, M., CAVIEDES, E., HAMELIN, P., REMY, D., MATHIEU, R., LIRA, V., ALVAREZ, D. 1996. Ambiente Árido y Desarrollo Sustentable. La Provincia de Limarí. Universidad de Chile. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. Centro de Estudios de Zonas Áridas (CEZA). ORSTOM, Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Santiago, 103p.
- SOLIS DE OVANDO, J. 1989. Normativa Legal de las Comunidades Agrícolas. Ediciones Antártica S.A. 138p.
- STONE, P. 2003. Is sustainability for development anthropologists? Human Organization; Summer; 62, 2. 93p.
- RAMÍREZ, I. 2003. Evolución y Perspectivas de la Producción Caprina en la IV Región de Coquimbo. 179-188pp. En: LIVENNAIS, P. y ARANDA, X. (Ed.) Dinámicas de los Sistemas Agrarios en Chile Árido: La Región de Coquimbo. LOM Ediciones Ltda., Santiago, Chile. 502 p.
- REDFIELD, R. 1944. Yucatán, una cultura en transición (traducción de Julio de la Fuente). Fondo de Cultura Económica. México. 484p.
- REPÚBLICA DE CHILE. 2001a. Nómina de Comuneros Comunidad Agrícola Canelilla. Ministerio de Bienes Nacionales, Departamento Provincial Ovalle. 4p.
- REPÚBLICA DE CHILE. 2001b. Una Política de Estado para la Agricultura Chilena Período 2000-2010. Ministerio de Agricultura, Santiago. 140p.
- REPÚBLICA DE CHILE. 1999. Manual del usuario: servicios que ofrece INDAP a la agricultura familiar campesina. Ministerio de Agricultura. Santiago. 138p.
- SANTIBAÑEZ, F. 1986. Rasgos Agroclimáticos Climáticos de la Zona Árida Chilena. Sociedad Chilena de la Ciencia del Suelo. (5): 1-28.
- SCHEJTMAN, A y BERDEGUÉ J. 2004. Desarrollo Territorial Rural. 68-83pp. En: Desarrollo rural en el Chile de hoy un desafío para la superación de la pobreza. Fundación para la Superación de la Pobreza. Chile 93p. Disponible en: <http://www.fundacionpobreza.cl/herramientas/tallerderuralidadserviciopais.pdf> Leído el 28 de octubre 2005.
- TAYLOR, S y BOGDAN, R. 1987. Introducción a los métodos cualitativos de investigación, la búsqueda de significados. (traducción de Jorge Piatigorsky). Paidós. España. 343p.
- TERCER CONGRESO LATINOAMERICANO DE MANEJO DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS: 9 al 13 de Junio de 2003. 2004. Arequipa, Perú. Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Manejo de Cuencas Hidrográficas (REDLACH), Organización

de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO) y el Instituto Nacional de Recursos Naturales de Perú (INRENA). CD-Room.

TEUBAL, M. 2001. Globalización y nueva ruralidad en América Latina 45-65pp. En: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), Agencia Sueca de Desarrollo Internacional (ASDI). ¿Una nueva ruralidad para América Latina? 382p. Disponible en: <http://168.96.200.17/ar/libros/rural/teubal.pdf> Leído el 29 de noviembre 2004.

WOLF, E. 1978. Los Campesinos. Tercera Edición. Barcelona, Editorial Labor S.A. España. 150p.

APÉNDICES

Apéndice I: Índice de Cuadros

	Página
Cuadro 1: Variación porcentual según Grupo de Cultivo 1976-1997. Nivel Nacional, Provincia de Limarí y Comuna de Ovalle.	11
Cuadro 2: Número de Comunidades Agrícolas, IV Región de Coquimbo.	16
Cuadro 3: Destino de la Producción Agrícola de las C.A. Año 1976.	18
Cuadro 4: Dimensiones y categoría de análisis de las entrevistas.	27
Cuadro 5: Listado de informantes claves para entrevistas.	28
Cuadro 6: Superficie Cultivada y Número de Explotaciones según Grupos de Cultivo. C.A. Canelilla, 2004.	30
Cuadro 7: Frutales según Superficie Cultivada y Número de Explotaciones. C.A. Canelilla, 2004.	33
Cuadro 8: Frutales según destino de la producción (%). C. A. Canelilla, 2004.	34
Cuadro 9: Hortalizas según superficie cultivada y número de explotaciones (%). C.A. Canelilla, 2004.	35
Cuadro 10: Hortalizas, según destino de la producción (%). C.A. Canelilla, 2004.	35
Cuadro 11: Síntesis de los cambios en la gestión de los recursos naturales de la comunidad, relacionado con los cambios en las unidades de producción agropecuaria de la C.A. Canelilla.	48
Cuadro 12: Distribución de roles económicos, asociados a las actividades agropecuarias. C.A. Canelilla, 2006.	57
Cuadro 13: Distribución según Tamaño de los Goces Singulares. C.A. Canelilla, 2004.	61
Cuadro 14: Síntesis de los cambios en la gestión de los recursos naturales de la comunidad, relacionado con las transformaciones de las organizaciones sociales de la C.A. Canelilla.	66
Cuadro 15: Síntesis de los cambios en la gestión de los recursos naturales de la comunidad, relacionado con los cambios en las percepciones y valoraciones asociadas a los sistemas de producción agropecuaria de la C.A. Canelilla.	71

Apéndice II: Índice de Figuras

	Página
Figura 1: Modelo Ecosistema Humano.	7
Figura 2: Composición de la Superficie Cultivada según Grupos de Cultivos, Provincia de Limarí, 1997.	12
Figura 3: Comunidades Agrícolas de la Provincia de Limarí.	16
Figura 4: Composición del Ingreso Familiar de las C.A. Año 1976.	18
Figura 5: Área de Estudio, C.A Canelilla.	22
Figura 6: Esquema de Análisis del Sistema de Respuestas Adaptativas.	24
Figura 7: Grupo de cultivo según destino de la producción (%). C.A Canelilla, 2004.	31
Figura 8: Superficie Cultivada (%) de los Goces Singulares. C.A. Canelilla, 2004.	32
Figura 9: Ciclo agrícola anual. C.A. Canelilla.	39
Figura 10: Ciclo de producción caprina anual. C.A. Canelilla.	40
Figura 11: Innovaciones Técnicas incorporadas a los Goces Singulares. C.A. Canelilla, 2004.	43
Figura 12: Evolución del Cultivo de los Goces Singulares y del Poblamiento de la Comunidad. C.A. Canelilla, 2004.	45
Figura 13: Paisajes Comunidad Agrícola Canelilla.	47
Figura 14: Trabajo Intrapredial según Parentesco, Situación de Remuneración y Estacionalidad del Trabajo. C. A. Canelilla, 2004.	55
Figura 15: Familias según Composición de Ingresos. C.A. Canelilla, 2004.	59

Apéndice III: Glosario de siglas y abreviaturas

AG LIMARÍ: Asociación Gremial de Comunidades Agrícolas del Limarí.

CA: Comunidad Agrícola.

CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

CMMAH: Conferencia Mundial sobre el Medio Ambiente Humano.

CORFO: Corporación de Fomento de la Producción.

D.F.L: Decreto con Fuerza de Ley.

DGA: Dirección General de Aguas.

FAO: “Food and Agriculture Organization of the United Nations” (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación).

FIA: Fundación para la Innovación Agraria.

FIDA: Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola.

GORE COQUIMBO: Gobierno Regional de la Región de Coquimbo.

IGM: Instituto Geográfico Militar.

INDAP: Instituto de Desarrollo Agropecuario.

INE: Instituto Nacional de Estadísticas.

INIA: Instituto de Investigaciones Agropecuarias.

IREN: Instituto de Investigación de Recursos Naturales.

CORFO: Corporación de Fomento de la Producción.

ODEPA: Oficina de Estudios y Políticas Agrarias.

PRODECOP IV REGION: Proyecto de Desarrollo Rural para Comunidades Campesinas y Pequeños Productores Agropecuarios de la IV Región.

PRODEMU: Promoción y Desarrollo de la Mujer

U.F.C : Unidad Familiar Campesina.

Apéndice IV: Protocolo Encuesta

ENCUESTA COMUNIDAD AGRÍCOLA CANELILLA

Buenos días (tardes), señor (a). Mi nombre es Paulina León y pertenezco a la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile. Estoy realizando mi memoria en esta Comunidad Agrícola. Para evaluar los efectos sobre la actividad agropecuaria en su goce singular o lluvias de los Programas de Fomento Productivo que se han realizado en esta comunidad. Todas sus respuestas son confidenciales y serán utilizadas sólo con fines académicos. Le agradezco me conteste las siguientes preguntas, esta encuesta durará aproximadamente 20 minutos.

Fecha: _____ N°: _____

Nombre encuestado: _____ Usted es:
_____ Comunero
_____ Arrendatario:.....

Sector: _____

Posible entrevista: _____ Teléfono: _____

I. ESTRUCTURA PRODUCTIVA DE LA FAMILIA

1. ¿Cuántas personas forman su núcleo familiar?: _____

1.a Nombre (1) jefe de hogar (2) cónyuge (3) hijos (4) otros	1.b Sexo (M) Mujer (H) Hombre	1.c Edad	1.d Tiene enseñanza: (B) Básica (M) Media (S) Superior
i.			
ii.			
iii.			
iv.			
v.			
vi.			

2. ¿Usted tiene en su terreno algún huerto casero y/o actividad agrícola? 1. Si: ___ 2. No ___

Además de usted (*comunero o hijo de comunero*), ¿cuántas personas trabajan en el goce singular y/o lluvia durante el año?

Parentesco	a. Remunerados		b. No remunerados	
	Permanentes	Temporales	Permanentes	Temporales
3. Familiares				
4. No familiares				

5. Total:.....

Relacionado con las personas de la familia que **trabajan fuera** del goce singular

6. ¿Quiénes trabajan fuera del goce singular?	7. ¿En qué trabajan?	8. ¿Cuántos meses del año?

II. CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA PRODUCTIVO

9. ¿Desde cuándo vive en esta comunidad? Año:.....

10. ¿Desde cuándo está en producción su goce singular? Año:

11. ¿Qué superficie tiene su goce singular?.....ha.

12. a. ¿Tiene lluvias? Si ___ No ___ (*ir a p.13*)

b. ¿de que tipo son?

- (1) Agrícolas
- (2) Ganaderas
- (3) Forestales
- (4) Ambas

c. ¿Cuántas lluvias tiene? (*especificar si son agrícolas(A), ganaderas(G) o forestales (F)*)
.....

d. ¿Qué superficie tiene(n) su(s) lluvia(s)?.....ha.

13. ¿Cuál es la superficie total (*goce singular y lluvias*) que cultiva? ha.

14. ¿Qué cultivo(s) produjo la última temporada?	15. ¿Cuál fue la superficie cultivada del cultivo?	16. ¿Cuál fue la producción anual del cultivo por ha?	17. ¿Cuánto vendió de la producción? (%)	18. ¿Cuánto de la producción es para autoconsumo? (%)	19. ¿qué tipo de autoconsumo es? (%) (1) Humano (2) Animal (3) Productivo
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
20. ¿Donde vende?	21. ¿a que precio vende y en que mes del año?	22. El cultivo es de: (1) Riego (2)Secano (a p.26)	23. ¿Cómo riega el cultivo? (1) tecnificado (2)no tecnificado (3)combinación	24. ¿La fuente de riego es: (1) superficial (2) subterránea (3)combinación	25. El terreno donde cultiva es: (1) goce singular (2) lluvia
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

26. ¿Qué porcentaje del consumo de su familia, es de su huerto casero? _____

27. ¿Qué del ingreso de su familia, es de su producción agrícola? _____

28. ¿Usted tiene ganado? Si _____ No _____ (ir a p. 32)

29.a ¿Qué tipo de ganado tiene? (cod)	29.b ¿Cuántos animales tiene?	29.d ¿Qué produce de su ganado? (cod)	29. e ¿Cuánto vendió de la producción? (%)	29.f ¿Cuánto de la producción es para autoconsumo? (%)

Pregunta 29. a Tipo de Ganado

- (1) Caprino
- (2) Ovino
- (3) Bovino
- (4) Aves de corral
- (5) Cerdos

Pregunta 29. d Producción Ganado

- (1) leche
- (2) queso
- (3) carne
- (4) cuero
- (5) huevo
- (6) lana
- (7) crías

30. Qué porcentaje de los ingresos de su familia, provienen de su producción pecuaria?: _____

31. ¿Qué porcentaje del consumo de su familia, es de su actividad pecuaria?: _____

32. Respecto de su goce singular o lluvia, desde que usted lo trabaja ha incorporado:

Mejoras Agrícolas	Usted financió estas mejoras agrícolas con:			
	a. Fondos propios	b. Banca Privada	c. PEF (*)	d. Otro
a. Riego por Goteo				
b. Riego por Aspersión				
c. Estanque de acumulación				
d. Bomba para extraer agua				
e. Despedregado				
f. Pozos				
g. Invernaderos				
h. Especies nuevas				
i. Otras, especifique:.....				

(*) PEF: Programas Estatales de Fomento

33. ¿Usted riega con agua del canal de la C.A.?

1.Si: _____ 2.No: _____

34. ¿Usted tiene acciones de agua?

1.Si: _____ 2.No: _____

III. PROGRAMAS ESTATALES DE FOMENTO PRODUCTIVO

35. a. ¿Ha sido o es beneficiario de subsidios estatales de fomento al riego? 1.Si__2.No__(*ir a p.36*)
b. ¿cuál?.....
.....
36. a. ¿Ha sido o es beneficiario de créditos estatales de fomento al riego? 1.Si__2.No__(*ir a p. 37*)
b. ¿cuál?.....
.....
37. a.¿Ha sido o es beneficiario de subsidios estatales de asistencia técnica?1.Si__2.No__(*ir a p.38*)
b. ¿cuál?.....
.....
38. a.¿Ha sido o es beneficiario de subsidios estatales para recuperación de 1.Si__2.No__(*ir a p.39*)
suelos?
b. ¿cuál?.....
.....
39. Ha sido o es beneficiario de subsidios estatales para la forestación? 1.Si__2.No__(*ir a p. 40*)
b. ¿cuál?.....
.....
40. a. ¿Ha sido o es beneficiario de subsidios estatales de fomento a la 1. Si__2.No__(*ir a p. 41*)
producción agrícola?
b. ¿cuál?.....
.....
41. a. ¿Ha sido o es beneficiario de créditos estatales de fomento a la 1.Si__2.No__(*ir a p. 42*)
producción agrícola?
b. ¿cuál?.....
.....
42. ¿Es beneficiario del Bono Campesino? 1. Si____ 2. No____

Observaciones:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Apéndice V: Protocolo Entrevista

PROTOCOLO ENTREVISTA A COMUNEROS C.A. CANELILLA.

Primera Visita

Enero 2005

Buenos días (tardes), señor (a). Mi nombre es Paulina León y pertenezco a la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile. Estoy realizando mi memoria en esta Comunidad Agrícola, para evaluar los efectos de los Programas de Fomento Productivo sobre la actividad agropecuaria en esta Comunidad que se han realizado en esta comunidad. Le agradecería si pudiera darme una entrevista, todas sus respuestas son confidenciales y serán utilizadas sólo con fines académicos. Le agradezco me conteste algunas preguntas, esta entrevista durará aproximadamente 1 hora.

Fecha: _____ Hora inicio: _____ Hora término: _____

Nombre Entrevistado: _____

Dirección: _____

Usted es: _____ Edad: _____ Usuario INDAP: _____
_____ Comunero
_____ Arrendatario Sexo: _____
_____ Otro:.....

I. ACTIVIDAD AGROPECUARIA

Caracterización del Sistema Productivo

1. ¿Desde cuando vive usted en esta Comunidad?
2. ¿Qué cultiva en su goce singular?
3. ¿Por qué cultiva y no otra cosa?
4. ¿Cómo decide que cultivar? (consumo/ venta, recursos naturales/ recursos socio-económicos/ recursos culturales)
5. ¿Usted o alguien de su familia es criancero de cabras?
6. ¿Si usted puede elegir entre cultivar para el consumo de su familia o para la venta, que prefiere cultivar?
¿Por qué?

Estructura Productiva de la Familia

1. ¿Quiénes de su familia participan en el trabajo del goce singular?
2. ¿En qué cada integrante de su familia en el goce singular? (edad, sexo, etc.)
3. ¿En la Comunidad se realiza algún trabajo comunitario, como mingas por ejemplo, en que los comuneros colaboren con las labores agrícolas de otro comunero?
4. ¿Usted vende parte de lo que produce, ya sea de sus cultivos o de las cabras?
¿Dónde vende?
¿En qué utiliza el dinero que gana de esas ventas? (carácter mercantil)
¿Qué porcentaje de lo que produce es para la venta?
5. ¿Qué necesidades cubre o qué bienes obtiene de sus cultivos o de sus cabras?
6. ¿Algún integrante de su familia trabaja fuera de la comunidad?
¿Quiénes?,
¿En qué trabajaban?,
¿En qué épocas del año?

II. RECURSOS NATURALES

1. ¿Usted tiene cultivos de secano o de riego?
2. ¿Qué diferencias hay entre cultivar en secano o con riego?
3. ¿Qué hace en los años secos cuando le falta agua para regar?
¿En los años secos tiene su familia tiene que salir a trabajar más afuera, en comparación con los años lluviosos?

Cómo los recursos naturales determinar la condición de campesino

III. CONCEPTO DE CAMPESINO Y PEQUEÑO AGRICULTOR

1. ¿Cómo describiría a un comunero?
2. ¿Cómo describiría a un campesino?
¿En esta Comunidad hay campesinos?
¿Usted se considera campesino?
3. ¿Cómo describiría a un pequeño agricultor?
¿En esta Comunidad hay pequeños agricultores?
¿Usted se considera pequeño agricultor?

Tensionar las unidades conceptuales

- *Trabajo familiar no asalariado / venta ocasional de su fuerza de trabajo*
- *Carácter mercantil*
- *Producción en función de las necesidades familiares*
- *Posee sus medios de producción*
- *Dependencia de la ciudad*
- *Trabajo comuniratio*

IV. PROGRAMAS DE FOMENTO PRODUCTIVO

1. ¿Desde cuándo es Usuario de INDAP?
2. ¿Se acuerda más o menos cuántos subsidios o créditos ha tenido y para qué han sido esos subsidios o créditos?
3. ¿Ha recibido asesoría técnica?
¿Qué aprendió en esas asesorías que le sirva para desarrollar su actividad agrícola?
¿Qué sugerencia haría para mejorar la asesoría técnica que entrega INDAP en las C.A.?
4. ¿Qué efectos positivos y/o negativos han tenido estos subsidios y/o créditos de INDAP en su actividad agrícola?
¿Ha cambiado la superficie que cultiva?
¿Ha cambiado el tipo de cultivo?
¿Ha aumentado su producción?
¿Ha aumentado sus ingresos provenientes de sus cultivos?
¿Su familia necesita salir menos que antes a trabajar fuera de la comunidad?
¿Ha cambiado la relación entre el porcentaje de su producción que es para la vende y para el consumo? (antes consumía más o vendía más)
¿Le ha permitido incorporar riego o cambiar las técnicas de riego?
¿Qué ventajas ha tenido este cambio? (de secano a riego o de cambio de técnica)
¿Ha tenido que contratar personas para que le ayuden con las labores agrícolas o sigue trabajando con su familia?
¿Le ha permitido aumentar sus ingresos?
5. ¿Cuáles son las principales dificultades que usted ha tenido para acceder a los Programas de INDAP?
¿Por qué?
6. ¿A quienes cree que están dirigidos los programas de INDAP?
¿Por qué?
7. ¿Quiénes postulan a INDAP?
¿Quiénes deberían postular? ¿Por qué? ¿Para qué?
¿Quiénes no deberían postular? ¿Por qué?
8. ¿Cómo cree que sería su situación como campesino o pequeño agricultor, sin el apoyo de INDAP?
Recapitular como se define él y preguntar por parte

PROTOCOLO ENTREVISTA A COMUNEROS C.A. CANELILLA.

Segunda visita
Diciembre 2006

Buenos días (tardes), señor (a). Mi nombre es Paulina León y pertenezco a la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile. Estoy realizando mi memoria en esta Comunidad Agrícola, para saber de que forma los sistemas de producción de esta Comunidad se han adaptado a la nueva ruralidad y cómo esto ha influido en la gestión de los recursos naturales renovables. Le agradecería si pudiera darme una entrevista, todas sus respuestas son confidenciales y serán utilizadas sólo con fines académicos. Le agradezco me conteste algunas preguntas, esta entrevista durará aproximadamente 45 minutos.

Fecha: _____ Hora inicio: _____ Hora término: _____

Nombre Entrevistado: _____

Edad: _____ Sexo: _____

Ubicación goce singular: _____ Usted es:
_____ Comunero
_____ Arrendatario:

Ciclo de producción y organización familiar

1. ¿qué cultiva?
Frutales: uva pisquera, damasco, durazno, limones, naranjas, olivos, paltas, tunas, uva de mesa
Hortalizas: ajíes, arvejas, habas, pepino ensalada, porotos, porotos verdes, huerto casero
Flores
2. ¿todos los años cultiva lo mismo?,
¿de qué depende la dedición? (mercados, recursos naturales, alimentación, etc)

Para cada cultivo que nombre:
3. ¿en qué período es la siembra?
¿cuáles son las principales faenas que involucra?
¿quiénes las realizan? (edad, sexo, etc.)
4. ¿en qué período es la cosecha?
¿cuáles son las principales faenas que involucra?
¿quiénes las realizan? (edad, sexo, etc.) *indagar en roles económicos*
5. ¿en que período es la venta (en el caso que se venda)?
¿cuáles son las principales faenas que involucra?
¿quiénes las realizan? (edad, sexo, etc.) *indagar en roles económicos*
6. ¿este su único trabajo? (Actividades complementarias: trabajo extrapredial)
¿en qué períodos realiza otros trabajos?
¿en qué actividades trabaja? (edad, sexo, etc.) *indagar en roles económicos*
¿desde cuándo?

7. ¿Algún otro miembro de su familia trabaja en otras actividades?
 ¿Quiénes?
 ¿en qué períodos realiza otros trabajos?
 ¿en qué actividades trabaja?
 ¿desde cuándo?
8. Trabajo extrapredial (cambios en los patrones de migración) ¿cuáles son ahora y cuáles eran antes?
9. ¿qué han en los años secos?
10. Uva pisquera: relación con la agroindustria

Comercialización

1. ¿cómo comercializaban antes?
2. Qué volúmenes de cultivo produce en su predio?
3. ¿Qué porcentaje de su producción comercializa?
4. ¿A quién le vende? (Mercado al que se orienta)
 ¿Cuánto vende?
 ¿Dónde vende?
 ¿Hay intermediarios?
 ¿Dónde va lo que vende?
5. En caso de que le venda a otro productor:
 ¿Cuánto hace que le vende?
 ¿Sabe Ud. que hace ese comprador con sus productos?
 ¿A quién le vende él?
 ¿A cuánto le vende Ud. a él?
 ¿Cuánto cree Ud. que él gana? ¿le importa?
 En caso que el comprador de sus productos exporte u obtenga un mejor precio en otros mercados, ¿por qué no vende Ud. en esos mercados?
 ¿A qué precio se venden sus productos en el mercado?

Tecnología

1. ¿cómo funciona actualmente el sistema de ordeña y elaboración de queso?
 ¿cómo era antes?
2. Cabras: cuáles son las principales faenas? (encaste, cría, meses de gestación, meses de producción de queso? ¿quiénes las realizan?
 Cómo era antes?

Veranadas

1. ¿en que meses realizaban las veranadas?
2. ¿cómo se formaba cada grupo? Por comunidad, por lasos sanguíneos, iban varios grupos por comunidad
3. ¿de cuantas personas y animales era cada grupo?

4. ¿cuáles eran las rutas que seguían?
5. ¿qué son las “*posturas*”?
6. ¿en qué año comienzan a disminuir? ¿Y desde qué año ya no se realizan?
7. ¿por qué razón dejaron de realizar las veranadas?
8. ¿cuántos crianceros hay en la Comunidad?
9. ¿Cuántas cabezas de ganado caprino hay en la comunidad?
10. ¿cómo se organizan los crianceros de la comunidad para utilizar los terrenos comunes? (para no molestarte entre ellos, qué territorios pueden utilizar)
¿existen derechos de pastoreo?, los sectores de pastoreo son comunitarios o individuales (en la práctica no según el sistema de tenencia)
¿pagan cuotas por número de ganado?
11. cómo se han reemplazado estas prácticas?

Indagar sobre el grado de control de los efectos de la tecnología empleada

Organización comunitaria

Tenencia de la tierra

1. Inscripción de goce singulares (títulos de dominio)
2. Tamaño del goce singular como factor limitante para el desarrollo productivo de los hijos de comuneros?

Estatutos Comunidad

1. ¿el estatuto de la comunidad ha sido modificado?
¿cuáles son las principales modificaciones?
¿existen modificaciones pendientes?
2. ¿existen reglamentos internos?
En el caso que la respuesta sea afirmativa ¿qué temas se han reglamentado?

Organización en torno al agua

1. Organización comunitaria
¿cuál es la forma en que un comunero accede a las acciones de agua?
¿cuáles son las normas que tienen para repartir el agua? ¿hay turnos?
¿de qué manera velan por el cumplimiento de dichas normas?
¿existen sanciones en caso de que las normas se sean cumplidas? ¿cuáles?
¿realizan mantenimientos de las obras comunitarias?

Indagar sobre los conflictos en torno al agua

Agua canales

1. Organización legal
¿A qué tipo de organización de usuario pertenecen (junta de vigilancia, asociación de canalistas o comunidad de agua?
¿de qué forma participan en la organización?
¿en esta organización hay más C.A.?

Agua subterránea

1. Organización legal
¿en esta comunidad hay pozos inscritos?

Percepciones y valoraciones

enfaticar los cambios

1. ¿Cuáles son los recursos naturales que tiene esta C.A.?
2. Le voy a decir algunas palabras y necesito que usted me diga que le sugieren:
 - Agua
 - Suelo
 - Cabras
 - Comunidad Agrícola
 - Desertificación
3. Uso y sobreexplotación de recursos naturales, (sobrepastoreo, extracción de leña)
Ruralidad
4. ¿percibe un agotamiento y escasez de recursos naturales, (agua, suelo, vegetación, fauna
 - ¿a qué causas los asocia?
 - ¿qué consecuencias tiene para su vida?
 - ¿estos procesos se han agudizado?
5. Manejo sustentable