

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES
ESCUELA DE CIENCIAS FORESTALES
DEPARTAMENTO DE MANEJO DE RECURSOS FORESTALES

**LA PERCEPCIÓN DE LOS PROPIETARIOS DE LA
LOCALIDAD DE *EL ESCUDO* IX REGIÓN, FRENTE A LA
SUSTENTABILIDAD FORESTAL**

Memoria para optar al Título
Profesional de Ingeniero Forestal

ANA MARÍA GONZÁLEZ PEYRIN

Profesora Guía: Ing. Forestal, M. Sc., Ph. D., Sra. Carmen Luz de la Maza Asquet

SANTIAGO - CHILE

2004

**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES
ESCUELA DE CIENCIAS FORESTALES
DEPARTAMENTO DE MANEJO DE RECURSOS FORESTALES**

**LA PERCEPCIÓN DE LOS PROPIETARIOS DE LA LOCALIDAD DE
EL ESCUDO IX REGIÓN, FRENTE A LA SUSTENTABILIDAD
FORESTAL**

Memoria para optar al Título
Profesional de Ingeniero Forestal

Ana María González Peyrin

Calificaciones:	Nota	Firma
Prof. Guía Sra. Carmen Luz de la Maza A.	7.0
Prof. Consejero Sr. Rolando Chateauneuf D.	7.0
Prof. Consejero Sr. Roberto Garfías S.	7.0

SANTIAGO-CHILE

2004

Luisa
Teresa y Lucía
Cecilia y Lucía
Antonia

A Ustedes dedico la Memoria con Amor y Agradecimiento

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Profesora Guía, Dra., Sra. Carmen Luz de la Maza el apoyo, confianza y rigurosidad de sus correcciones, todo lo cual permitió perfeccionar la memoria y alcanzar el logro de una meta muy querida y valorada.

A los Profesores consejeros Sr. Rolando Chateaneuf por sus observaciones que permitieron mejorar la presentación general de los resultados, particularmente los cuantitativos y al Sr. Roberto Garfias por su orientación.

A la Corporación Nacional Forestal, CONAF por el apoyo brindado.

A Ricardo Navarro y Bernardo Miranda, Ingenieros Forestales de la Corporación Nacional Forestal por la colaboración brindada.

A Enrique Burschel, Coordinador Técnico DED-CONAF, por su inestimable apoyo bibliográfico y orientador de este estudio.

A Marcelo Berho, Antropólogo U. Católica de Temuco, cuyo apoyo en la fase inicial de la investigación fue determinante para su realización.

A Alberto Peña por su estímulo, dedicación y orientación en todas las fases de la investigación.

A las familias entrevistadas.

A todos Uds. mis agradecimientos.

TABLA DE CONTENIDO

	Página
INTRODUCCIÓN	11
1. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	12
2. OBJETIVOS	15
3. METODOLOGÍA	16
3.1 Tipo de Investigación	16
3.2 Ubicación	16
3.3 Instrumentos de Medición	18
3.3.1 Fuentes Primarias	18
3.3.2 Fuentes Secundarias	19
3.4 Análisis de la Información	19
3.5 Confiabilidad y Validez	20
4. RESULTADOS Y ANÁLISIS	21
4.1 Antecedentes Socioculturales	21
4.2 Sustentabilidad en la Visión del Pequeño Propietario	23
4.2.1 Resultados	23
4.2.2 Análisis	27
4.3 Sustentabilidad en Relación con los Criterios del Proceso de Montreal	32
4.3.1 Asociado con Criterio 1	32
4.3.1.1 Resultados	32
4.3.1.2 Análisis	35
4.3.2 Asociado con Criterio 2	40
4.3.2.1 Resultados	40
4.3.2.2 Análisis	41
4.3.3 Asociado con Criterio 3	44
4.3.3.1 Resultados	44
4.3.3.2 Análisis	44
4.3.4 Asociado con Criterio 4	45
4.3.4.1 Resultados	45
4.3.4.2 Análisis	46
4.3.5 Asociado con Criterio 6	50
4.3.5.1 Resultados	50
4.3.5.2 Análisis	51
4.3.6 Asociado con Criterio 7	55
4.3.6.1 Resultados	55
4.3.6.2 Análisis	56
4.4 Representación Gráfica	60
4.5 Sustentabilidad en la Visión de la Mujer	60
4.5.1 Resultados	60

4.5.2	Análisis	62
4.6	Sustentabilidad en Relación con los Criterios del Proceso de Montreal, en la Visión de la Mujer	65
4.6.1	Resultados	65
4.6.1.1	Asociados con Criterio 1	65
4.6.1.2	Asociados con Criterio 4	66
4.6.1.3	Asociados con Criterio 6	66
4.6.2	Análisis	67
4.7	Antecedentes Socioculturales de los hijos	71
4.8	El Proyecto Familiar	72
4.8.1	Resultados	72
4.8.2	Análisis	77
4.9	Distribución Temporal de Actividades	83
4.10	Ingresos	84
4.11	Antecedentes de los Predios	88
5.	CONCLUSIONES	96
6.	BIBLIOGRAFÍA	98
APÉNDICES		
APÉNDICE 1		100
APÉNDICE 2		119
ANEXO 1		120

RESUMEN

La investigación tiene como objetivo central analizar la percepción respecto a la sustentabilidad forestal de 15 familias de pequeños propietarios destinatarios del Proyecto Conservación y Manejo Sustentable del Bosque Nativo (PCMSBN), de la localidad de El Escudo, IX Región. El instrumento de medición utilizado es la entrevista directiva, las preguntas que incluye se estructuran en cuatro áreas temáticas, la primera de las cuales busca conocer si la vida de estas familias es sustentable y en qué medida. La segunda basada en 6 Criterios del Proceso de Montreal plantea preguntas orientadas a conocer el dominio, interés y valoración que el entrevistado señala respecto de lo que cada criterio representa. Ambas temáticas se abordan con distinción de género. La tercera temática se formula para los hijos con el objetivo de conocer sus aspiraciones respecto al predio. La cuarta temática consulta respecto de antecedentes socioeconómicos. Finalmente se proporcionan antecedentes de los predios.

Los principales resultados obtenidos con los propietarios son: Edad promedio 65,7 años; la mayor proporción son hombres y con enseñanza básica incompleta; el número promedio de hijos es de 5,9 y el promedio de hijos que viven en el campo es de 2,5. Las necesidades manifestadas son alimentación y pago de deudas. Gran parte de los hijos que permanece en el campo complementa sus ingresos por medio de trabajo fuera de él. En relación con las respuestas asociadas a los Criterios del Proceso de Montreal, la mayoría de los propietarios reconoce hoy una menor diversidad biológica en el área; la capacidad productiva de los bosques ha variado: hoy producen menos trozas, más leña y agregan nuevos productos para comercializar; señalan que ahora hay menos agua y que los suelos eran más productivos antes; los beneficios asociados al bosque son: madera; protección de las aguas, cultivos y ganado; valorización del campo; producción de dihueñes; recreación y patrimonio para los hijos.

En cuanto a las mujeres, la edad promedio es de 56,1 años; el porcentaje más alto con enseñanza básica incompleta. La alimentación familiar es la necesidad mayoritariamente expresada. En cuanto a las respuestas asociadas a los Criterios, ellas señalan que antes había más agua; expresan el deseo de cuidar el bosque para obtener un beneficio en el futuro y los beneficios actuales son: obtención de hongos y colihue, valorización del campo, conservación de la humedad del suelo, protección a las aguas y al ganado.

En relación con los hijos que permanecen en el campo, la edad promedio es de 32 años, los niveles de escolaridad van de la enseñanza básica incompleta a la enseñanza media completa. Cuando hereden el campo expresan su deseo de mantenerlo; preferirían continuar trabajando como sucesión sin hacer la partición; harían cambios desarrollando nuevos rubros, concentrándose en uno o haciendo aquello que más les guste o se acomode a la parte que les corresponda.

En relación con los ingresos brutos intraprediales, éstos son originados principalmente por el rubro pecuario, le sigue el forestal y luego el agrícola. Por su parte, en la mayoría de los propietarios que presentan ingresos extraprediales, éstos son superiores a los intraprediales tanto al incluir los incentivos otorgados por el PCMSBN como al no hacerlo.

Los predios presentan una superficie promedio de 66,1ha, en conjunto suman 991,1ha de las cuales 52% es destinada a uso ganadero; 40,5% forestal y 7,5% agrícola. El bosque productivo se presenta como monte alto o monte medio compuesto principalmente de roble, en estado de latizal.

Se concluye que: El Manejo Forestal Sustentable es posible si proporciona ingresos, se establecen indicadores generados en una discusión que incluya al pequeño propietario y cuenten con apoyo externo que considere capacitación, bonificación y seguimiento. Debiera además considerarse el destino legal de la propiedad.

PALABRAS CLAVES:

Percepción, Pequeño propietario, Sustentabilidad, Manejo Forestal Sustentable.

SUMMARY

The research has as a key objective to analyze the perception with respect to the sustainability, in the forest located in El Escudo-IX region, of 15 families of small proprietors as part of the Project PCMSBN. The measuring instrument used is the directive interview; the questions that it includes are structured in four themes areas, the first one tried to determine if the life of these families is sustainable and to what extent. The second, based on 6 Criteria of the Montreal Process raises questions oriented to identify the command, interest and valuation that the interviewed person indicates respect to which each criterion represent. Both themes are approached by genre. The third theme is formulated for the children with the objective of finding out their aspirations with respect to the estate. The fourth theme deals with socioeconomic aspects. Finally, data about the estates is provided.

The main results obtained from the proprietors are: average age 65.7 years; the greater proportion is men and with incomplete basic education; the average number of children is of 5.9 and the average number of children who live in the field is of 2.5. The identified needs are food and payment of debts. A great number of the children that remains in the field complement their income by means of work outside of the fields. In relation to the answers associated with the Criteria of the of Montreal Process, most of the proprietors it today recognizes a smaller biological diversity in the area; the productive capacity of the forests has varied: today they produce less logs, more firewood and they add new products to commercialize; they point out that there is less water now and the soil was more productive; the benefits associated to the forest are: wood; protection of waters, cultures and cattle, valuation of the field, production of dihueñes, recreation and patrimony for the children.

As far as the women, the age average is of 56.1 years; the highest percentage with incomplete basic education. To feed their families is the need most referred to. As far as the answers associated to the Criteria, they point out that in the past there was more water; they express desire to protect the forest to benefit in the future and today's' benefits are: obtaining fungi and colihue, valuation of the field, preservation of ground humidity and the protection of waters and the cattle.

As per the children who remain in the field, the age average is 32 years; the schooling levels go from incomplete basic education to complete High school education. When they inherit the estate they express their desire to maintain it; they would prefer to continue working it like succession without partitioning; they would make some changes, developing new business and focusing on one area or doing what they like most or is best suited for their part.

In relation to the gross income intra-estate, they are originated mainly by the cattle, followed by forest and then agriculture. On the other hand, the majority of proprietors with extra-estate activities show larger income than proprietors with intra-estate activities; this is the case with or without the incentives granted by the PCMSBN.

The estates have a average surface of 66.1 ha, altogether they add up to 991.1 ha of which 52% are used for cattle; 40.5% is forestry and 7.5% is agriculture. The productive forest is a high hill or a medium hill mostly with oak trees in latizal state.

One concludes that: Sustainable Handling of the Forest is possible if it provides income, if indicators are generated in a discussion that includes the small proprietor and external support in terms of training, incentives and follow up is provided. The long term legal aspect of the property should also be considered.

KEY WORDS:

Perception, Small proprietor, Sustainability, Forest Handling Sustainable.

INTRODUCCIÓN

Se estima que el sector de los pequeños propietarios posee 8.000.000 de hectáreas de bosque nativo y 900.000 hectáreas de plantaciones, repartidas en 278.000 explotaciones agrícolas de las cuales 100.000 corresponden a campesinas de subsistencia y el resto a campesinas con potencial de desarrollo agrícola (Ministerio de Agricultura, 2001).

Por su parte los bosques que presentan el mayor potencial de crecimiento, es decir, los renovales o bosques secundarios, representan una superficie de más de 3 millones de hectáreas y se ubican entre la VII y la XI Región, limitándose el mayor potencial a la VIII, IX y X Región. Aquí también se encuentra la mayoría de las empresas madereras y una red vial adecuada (Burschel *et al*, 2004).

En cuanto a productos, se comercializan 12 millones de m³ anuales de leña y 1,5 millones de m³ de rollizos. La leña representa una energía renovable cuando proviene de un manejo forestal sustentable, y ofrece la ventaja de tener un efecto neutro sobre el balance del CO₂ atmosférico. En el sur del país, es la principal fuente de energía para calefaccionar los hogares. Respecto a la madera rolliza de distintas calidades, su potencial de producción es muy alto, se estima un crecimiento anual de 20 millones de m³ (considerando una tasa de 6 m³/ha/año) y se prevé que en el largo plazo, 30 años, representen US \$800 a 900 millones/año (Burschel *et al*, 2004).

En el contexto reseñado, en el que aparecen distinciones respecto a las unidades productivas en las que se encuentra el bosque nativo y el enorme potencial de este recurso, se desarrolla esta investigación en un marco exploratorio descriptivo centrado en el sujeto. Mediante una entrevista directiva, indaga en la percepción respecto a la sustentabilidad familiar y del bosque de un grupo de pequeños propietarios y sus familias, que viven en la localidad de El Escudo, IX Región. En relación con sus vidas se busca conocer sus intereses, necesidades y aspiraciones, lo que hacen y con lo que cuentan para satisfacer esas necesidades. En cuanto al bosque se toman como base seis Criterios del Proceso de Montreal y se indaga en la valoración, interés o conocimiento relacionados con los criterios que pudiera ser expresión de un interés por mantener, conservar o mejorar algún atributo del bosque. Estas percepciones se recogen de los propietarios y sus esposas separadamente, con el objeto de establecer diferencias o semejanzas en ellas. Con los hijos se pretende establecer el destino de la propiedad rural, a través del conocimiento de sus aspiraciones. Se consulta respecto de antecedentes socioeconómicos que junto a información de los predios, se relaciona con las percepciones descritas.

De esta forma se pretende contribuir a centrar las acciones que involucran a la pequeña propiedad y el bosque nativo en torno a las personas, para hacer viable el manejo forestal sustentable.

1. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

El Proyecto Conservación y Manejo Sustentable del Bosque Nativo (PCMSBN), surge tras la firma de un convenio de Cooperación entre los Gobiernos de Chile y Alemania. Se inicia en 1997 y se proyecta hasta el año 2006. Se financia con aportes del Instituto de Crédito para la Reconstrucción (KfW) y de la Corporación Nacional Forestal (CONAF), institución esta última que además dirige el proyecto. Cuenta con el apoyo del Servicio Alemán de Cooperación Social y Técnica (DED) y de la Sociedad Alemana de Cooperación Técnica (GTZ) (CONAF, 1999).

Su principal objetivo es contribuir a la conservación y manejo sustentable del bosque nativo en manos de pequeños propietarios, para que dicho recurso les genere ingresos regulares que contribuyan a mejorar sus condiciones de vida (CONAF, 1997).

La base conceptual en la cual se apoya el Proyecto para definir Manejo Forestal Sustentable, proviene de los Criterios e Indicadores del Proceso de Montreal, los que a continuación se enumeran:

- ❖ Criterio 1: Conservación de la diversidad biológica
- ❖ Criterio 2: Mantenimiento de la capacidad productiva de los ecosistemas forestales
- ❖ Criterio 3: Mantenimiento de la sanidad y vitalidad de los ecosistemas forestales
- ❖ Criterio 4: Conservación y mantenimiento de los recursos suelo y agua
- ❖ Criterio 5: Mantenimiento de la contribución de los bosques al ciclo del carbono
- ❖ Criterio 6: Mantenimiento y mejoramiento de los múltiples beneficios socioeconómicos de largo plazo para cubrir las necesidades de las sociedades
- ❖ Criterio 7: Marco legal, institucional y económico para la conservación y el manejo sustentable de bosques.

El Proyecto abarca desde la VII a la XI regiones, con 21 microrregiones que posteriormente son denominadas Áreas de Desarrollo, cada una a cargo de los llamados Equipos de Extensión. Cada equipo está constituido por un Ingeniero Forestal y un Técnico Forestal. La IX y X regiones presentan 7 áreas de desarrollo cada una, la VIII 5 y la VII y XI regiones cuentan con una cada una (CONAF, 1999). Los propietarios que forman parte de esta investigación pertenecen a la microrregión Temuco que comprende las comunas de Gorbea, Lautaro, Vilcún y Carahue.

Desde una perspectiva operativa el Proyecto incorpora a pequeños propietarios y a partir del año 2003 a medianos. Los pequeños propietarios son acreditados como tal por el INDAP (menos de 12 hectáreas de riego básico y activos que no superen las 3.500 UF), que cuenten con al menos 5 hectáreas de bosque nativo, a los cuales se les invita a participar en charlas explicativas y ellos voluntariamente optan por participar. El Equipo de Extensión realiza el Plan de Manejo de la superficie boscosa que el propietario desee manejar, cuya vigencia es de 5 años. Mediante el contacto permanente entre el propietario y el Equipo o en actividades grupales, se capacitan en las diversas actividades silviculturales que el bosque requiera y se abordan aspectos que ellos proponen. Además cuando se trata de bosques en estado de latizal, bosques degradados o para regeneración, el Proyecto contempla incentivos fijando un monto de dinero por hectárea que incluye el valor de los insumos cuando se trata de reforestación en bosques degradados, regeneración natural con enriquecimiento o regeneración natural.

Dado que la investigación presente recoge percepciones de un grupo social específico, se hace necesario recurrir al concepto de campesino que resulta más apropiado para los fines de este estudio, que hablar de pequeño propietario, denominación que es usada en el PCMSBN. Según Calva (1988), campesino es aquel que posee una porción de tierra que explota por su cuenta, con su propio trabajo manual como ocupación exclusiva o principal, apropiándose de primera mano, en todo o en parte, los frutos obtenidos y satisfaciendo con éstos, directamente o mediante su cambio, las necesidades familiares.

Cuando el autor habla de poseer una porción de tierra se refiere a cualquier forma de tenencia que permita ejercer un control sobre el uso del recurso, menciona entre otros, a un arrendatario, propietario privado o propietario hereditario. Asimismo, cuando señala que explota por su cuenta, considera que lo hace sólo a asociado, ayudado por su familia o por otros trabajadores. Al apropiarse de primera mano de los frutos obtenidos, el autor indica que esta propiedad lo distingue del esclavo y del obrero asalariado que explotan por cuenta de otros. Finalmente cuando menciona que los frutos obtenidos satisfacen directamente o mediante su cambio las necesidades familiares, se refiere al predio como una unidad de producción y consumo a la vez (Calva, 1988).

El mismo autor agrega que la forma pura o clásica del campesino que vive exclusivamente de su actividad como productor agrícola independiente, es el que debe tomarse como punto de partida para la comprensión de las formas híbridas, impuras o de transición (Calva, 1988).

El proceso de transformación del campesino clásico a otro distinto es denominado diferenciación campesina, y se produce cuando por dinámicas internas pero por sobre todo por circunstancias externas, se afecta el equilibrio entre el producto generado y la satisfacción que se logre con él de los requerimientos de la fuerza de trabajo que intervino para producirlo (Bahamondes, 1998).

Se presentan tres fases en este proceso, la primera la denomina diferenciación y la define como el estado en el cual los rasgos campesinos aún son predominantes. La segunda fase, descomposición, la caracteriza como un estado en el cual los rasgos campesinos son secundarios al momento de definir la condición de la unidad doméstica y la tercera fase, que denomina descampesinización, la emplea para designar a aquellas unidades que una vez fueron campesinas y que ahora se encuentran en otra situación (Bahamondes, 1998).

Desde el punto de vista económico, se considera que toda unidad campesina debe cumplir con dos requisitos básicos: generar los bienes que satisfagan las necesidades del núcleo doméstico y reproducir las condiciones que hacen posible el proceso productivo temporada tras temporada (Bahamondes, 1998).

E. Wolf en Bahamondes (1998), sostiene que los campesinos deben generar tres tipos de fondo, el de reposición, el ceremonial y el de renta. El primero de ellos considera el aprovisionamiento de alimentos (lo llama fondo calórico) y reposición de implementos de trabajo. Pero el campesino debe ser capaz de satisfacer obligaciones sociales que lo vinculan al resto de las unidades campesinas, ya sea mediante relaciones de compadrazgo, parentales, matrimoniales o de otra índole, y que le demandan recursos o bienes para su satisfacción; es lo que Wolf denomina fondo ceremonial. Finalmente, y dado que para este autor una de las características distintivas del campesino es su posición subordinada respecto a un poder central, debe generar bienes que le permitan

pagar una renta para mantener su condición de productor, de ahí su denominación de fondo de renta (Bahamondes, 1998).

Otra definición que aporta al marco conceptual en el que se asienta esta investigación es la de percepción, porque es a través de ella que los sujetos de la investigación se muestran y aportan el material a investigar. Filp *et al* (1989), señalan respecto a la percepción ambiental lo que sigue: “La percepción es un fenómeno activo, producto de nuestra estructura biológica en interacción culturalmente mediada con los objetos, con otros seres vivos y con el paisaje. Se trata de un proceso en que intervienen muchos factores, entre ellos nuestra historia de experiencias previas, así como nuestras necesidades y expectativas”.

Estos autores sostienen que es posible distinguir tres tipos de actitudes frente a la percepción del paisaje: de evitamiento, explotación e indiferencia. La actitud de evitamiento se daría por experiencias negativas en el pasado de las cuales se aprendió que lo mejor es esquivar el contacto directo con los elementos del paisaje y por el mecanismo de la proyección con el cual lo que se percibe está estructurado en forma prioritaria por temores y necesidades. En la actitud de explotación, prima una racionalidad en que se destacan sólo algunos elementos del paisaje, los que permiten maximizar lo que se conoce como los beneficios a corto plazo y sólo en el área de interés. La actitud de indiferencia se da cuando se produce habituación, fenómeno perceptual muy conocido, que se caracteriza por una disminución de la atención y la discriminación al estar expuestos por períodos prolongados a una misma situación (Filp *et al*, 1989).

Estos tres modos básicos de relación con el paisaje no son estáticos sino dinámicos y muy frecuentemente tienden a reforzarse en el transcurso de la vida. El refuerzo a juicio de estos autores, se produce por al menos los siguientes tres mecanismos: la disonancia, la sobregeneralización cognitivas y las expectativas. La teoría de la disonancia señala que las percepciones pueden ser consonantes, disonantes o irrelevantes. El postulado básico es que la contradicción (disonancia) es desagradable, produce tensión emocional y hace que las personas actúen de manera de reducir esa tensión. Es decir se tiende a transformar las relaciones disonantes en relaciones consonantes o irrelevantes. La sobregeneralización se produce cuando se aplica incorrectamente una etiqueta a situaciones que tienen sólo algunos rasgos comunes con la situación original. Las expectativas se refieren a la construcción de un patrón interno que luego se compara con la realidad, pudiendo generar distorsiones perceptibles cuando se asocian a juicios sobresimplificados y resistentes al cambio (Filp *et al*, 1989).

2. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Analizar la percepción respecto a la sustentabilidad forestal, de los destinatarios del Proyecto Conservación y Manejo Sustentable del Bosque Nativo, de la localidad de El Escudo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analizar la percepción de los destinatarios tomando como referencia el marco conceptual proporcionado por el Proceso de Montreal.

Establecer una tipología de percepción según características socioculturales.

Establecer el destino de la propiedad rural, a través del conocimiento de las aspiraciones de la familia.

3. METODOLOGÍA

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio se define como investigación de tipo exploratorio descriptivo, por cuanto busca establecer los primeros antecedentes respecto de la sustentabilidad forestal en la perspectiva del pequeño propietario.

Se lleva a cabo a través del enfoque denominado Estudio de Caso, esto es “la investigación empírica de un fenómeno determinado que se hace en uno o en algunos pocos grupos naturales, dentro de su propio contexto de ubicación” (Briones, 1989).

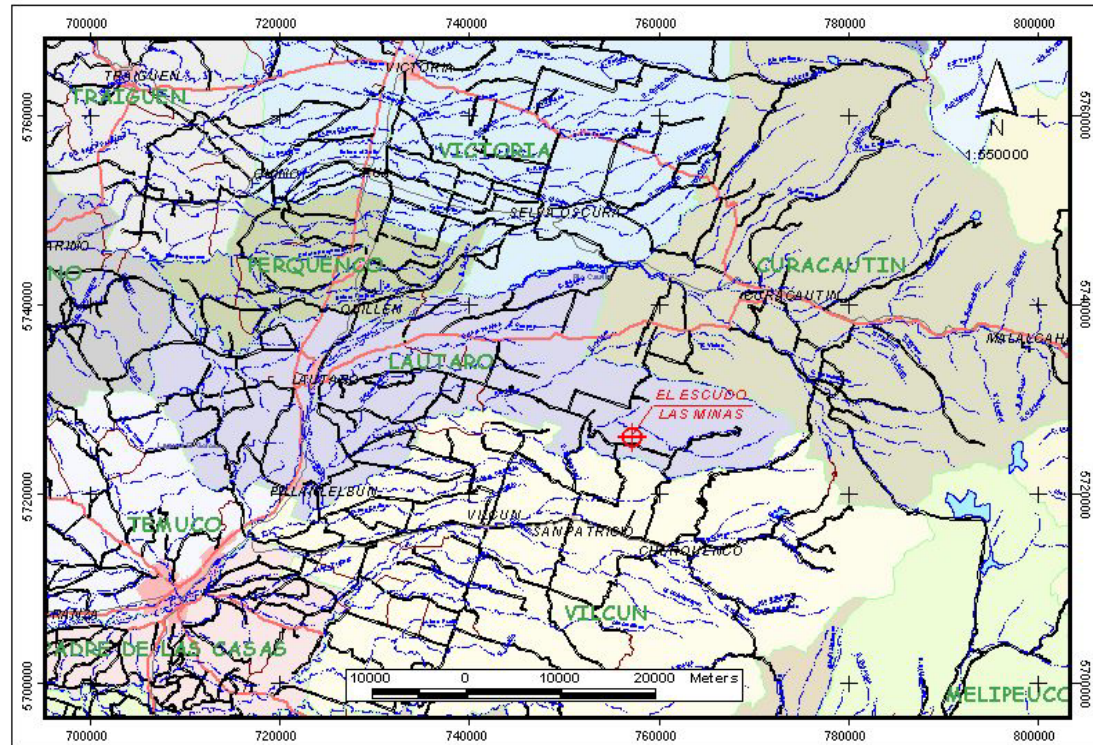
3.2 UBICACIÓN

Debido al carácter exploratorio y descriptivo del estudio se escoge la localidad que reúne el mayor número de destinatarios del PCMSBN, que corresponde a El Escudo, la cual pertenece a la Comuna de Lautaro; Provincia de Cautín; IX región, distante 32 km de Lautaro, en dirección nororiente. La FIGURA 1 contiene el plano de ubicación.

Corresponde a un conjunto de 58 parcelas provenientes de la antigua Cooperativa Asignataria El Escudo, que comprendía una superficie de 3.797,8 ha subdivididas el año 1976. Cabe hacer notar que a la fecha, son muchas las parcelas vendidas y sus dueños actuales no viven en ellas. Así mismo existen parceleros que no se han interesado en participar en el Proyecto y otros no cuentan con superficie cubierta con bosque.

Considerando lo anterior, son 15 los pequeños propietarios de esta localidad adscritos al Proyecto Conservación y Manejo Sustentable del Bosque Nativo. Ellos y sus familias, constituyen la población de la presente investigación. Representan el 42,1% de los destinatarios de la comuna y el 11,5% del total incorporados al Proyecto por la Microregión Temuco al mes de Abril del 2001. Abarcan una superficie de 991,1 ha; lo que corresponde al 21,4% de la superficie de la localidad.

FIGURA 1. PLANO DE UBICACION



3.3 INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

3.3.1 FUENTES PRIMARIAS

Se utiliza la Entrevista Directiva, la cual consiste en plantear al sujeto un conjunto de preguntas muy precisas y este último se somete al juego de las preguntas - respuestas (Pourtois y Desmet, 1992).

La entrevista constó de dos etapas, la primera se realizó con el propietario (a) y la segunda, en un período no inferior a una semana, con su esposa e hijos (entrevista grupal natural). Se utilizó una grabadora para recoger la información, excepto cuando los entrevistados manifestaron su desacuerdo.

Las áreas temáticas que abordó la entrevista fueron las siguientes:

a) Sustentabilidad en la visión del pequeño propietario

Se indagó respecto a necesidades y aspiraciones como así mismo en objetivos de producción predial.

b) Sustentabilidad con relación a los criterios del Proceso de Montreal

Se consideraron todos los criterios excepto el 5: Mantenimiento de la contribución de los bosques al ciclo global del carbono, puesto que su formulación corresponde a un criterio difícil de evaluar en este contexto. Se indagó en la percepción respecto al pasado y al presente, asociado a cada criterio.

c) El Proyecto familiar

Se indagó en los hijos sus aspiraciones respecto a la propiedad y uso del predio.

d) Características socioeconómicas

- ❖ Número de integrantes del grupo familiar
- ❖ Número de integrantes que viven en el campo o reciben algún beneficio del campo
- ❖ Edad de cada integrante
- ❖ Nivel de escolaridad de cada integrante
- ❖ Ingresos brutos intra-extra prediales
- ❖ Calendario anual de actividades

Otro instrumento utilizado fue la observación directa por parte de la investigadora, que recogió en notas de campo las impresiones personales que se suscitaron durante los encuentros. Por último, se consideró la elaboración de dibujos o planos por parte de los miembros de la familia, de su campo ideal. Este instrumento es un método proyectivo constructivo, en el cual el sujeto organiza y ordena los datos según sus propias concepciones (Pourtois y Desmet, 1992). Los materiales utilizados fueron un plumón y un pliego de papel por plano. Al aplicar este instrumento, la investigadora observó y preguntó respecto a lo que se dibujaba, tomando notas de sus comentarios y respuestas mientras hacían el dibujo.

3.3.2 FUENTES SECUNDARIAS

La información resultante se complementa con la proveniente de los planes de manejo y otras fuentes que se detallan cuando corresponde, que permiten caracterizar el área en estudio.

En la presentación de los resultados los nombres de los entrevistados son ficticios para dar cumplimiento al compromiso de la investigadora de mantener en reserva sus identidades.

3.4 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

En esta fase de la investigación se utiliza el análisis de contenido, para obtener categorizaciones que se desprenden de las respuestas de los entrevistados. Es un método de tratamiento de la información obtenida, cuyo objetivo consiste en comprender las comunicaciones más allá de sus significaciones primeras (Pourtois y Desmet, 1992).

Los autores indican que el tratamiento de la información consta de dos pasos: el primero busca desglosar la comunicación en categorías a las cuales son asignadas unidades de análisis, con lo cual se obtiene una enumeración sintetizada de las características de un texto y el segundo paso consiste en la interpretación, es decir, la significación que se puede dar a estas características (Pourtois y Desmet, 1992).

Por su parte Hernández *et al* (2000), sostienen que para poder codificar es necesario definir el universo, las unidades de análisis y las categorías de análisis. En este caso el universo lo constituyen el total de respuestas asociadas a cada área temática, la unidad de análisis es la respuesta y las categorías se definen según los siguientes criterios:

- ❖ Recoger riqueza de las respuestas
- ❖ Tipos de respuestas (reiterativas/excepcionales; homogéneas/heterogéneas)
- ❖ Relevancia/irrelevancia de unidades ambientales
- ❖ Reacciones frente al estudio y frente al investigador (género/edad/experiencia previa de los entrevistados en otras investigaciones)
- ❖ Manejo de conocimientos relativos a las temáticas (disposiciones cognitivas)
- ❖ Criterios de coherencia (interna y externa)

Una vez definidas las categorías se codifican con un número que las represente y se asigna cada unidad de análisis a una o más categorías, obteniéndose frecuencias de categorías (Hernández *et al*, 2000). El nivel de medición de las variables categóricas es por definición nominal.

Para el análisis de los datos cuantitativos se utilizan los procedimientos de la estadística descriptiva. Los resultados son interpretados basándose en el marco conceptual que sustenta la investigación, el cual se enriquece con material bibliográfico adicional pertinente a las respuestas obtenidas.

Para el análisis de los dibujos o planos elaborados por las familias, se considera aquellos aspectos con más significado para los distintos actores, definidos en cuanto a tipo de valoración como puede ser afectiva, estética, instrumental, ecológica, etc.

3.5 CONFIABILIDAD Y VALIDEZ

Para establecer la confiabilidad y validez relativa a la recogida de los datos y del análisis posterior, se ha considerado el procedimiento conocido como triangulación o solapamiento de los métodos. Pourtois y Desmet (1992), señalan que la ventaja de la triangulación está en que la utilización de métodos contrastados reduce considerablemente las probabilidades de que los hallazgos se atribuyan al método. Por consiguiente hace posible el aumento de la confianza en los resultados.

Se considera la triangulación teórica, de los observadores, de las fuentes e interna. A continuación se presenta un extracto de lo que los autores antes citados indican para cada una de ellas:

- ❖ Triangulación teórica: Apela a teorías alternativas o concurrentes.
- ❖ Triangulación de los observadores: Tiene en cuenta a más de un observador (corrector) en el plan de investigación.
- ❖ Triangulación de las fuentes: Implica la referencia a informadores múltiples y también a materiales objetivos.
- ❖ Triangulación interna: Relaciona las informaciones recogidas con elementos tales como el origen social y cultural (Pourtois y Desmet, 1992).

La triangulación teórica constituye un medio para asegurar la fiabilidad (objetividad) de la investigación, la triangulación interna; de las fuentes; de los observadores y la teórica aportan a la credibilidad del estudio (validez interna), la triangulación de los observadores también entrega un medio para asegurar la constancia interna de la investigación (confiabilidad) (Pourtois y Desmet, 1992).

4. RESULTADOS Y ANÁLISIS

El orden en el cual se presentan los resultados se basa en las áreas temáticas abordadas y el miembro de la familia que participa en ellas, y aquellos correspondientes a la caracterización de los predios se entregan al final del capítulo. De esta forma, primero se exponen los antecedentes socioculturales seguidos de los resultados obtenidos en el marco de las temáticas relativas a la sustentabilidad con los propietarios, luego las esposas en los mismos temas y a continuación los antecedentes socioculturales de los hijos y el tema proyecto familiar. En las temáticas relativas a la sustentabilidad y proyecto familiar, la presentación incluye un grupo de preguntas, sus resultados y algunas respuestas o diálogos textuales, luego se procede al análisis y se entrega un cuadro resumen de resultados sintetizado. En el APÉNDICE 1 se proporciona la transcripción de una selección de respuestas ordenadas por área temática y pregunta.

4.1 ANTECEDENTES SOCIOCULTURALES

De acuerdo a los datos que se entregan en el CUADRO 1 la edad promedio de los propietarios es de 65,7 años. En la FIGURA 2 se presenta la distribución de frecuencia, apreciándose que en el rango 60 - 65 años de edad se ubica la mayor frecuencia con un tercio de los propietarios y en los rangos de 65 años y más el 40%. En cuanto al nivel de escolaridad el 86,7% tiene enseñanza básica incompleta; 6,7% enseñanza media incompleta e igual porcentaje sin enseñanza escolar.

En relación con la edad de los propietarios, el grupo de productores de 65 años y más a nivel país y región presentan los mayores porcentajes: 27,7% y 25,1% respectivamente. En tanto el nivel educacional de los productores de la región presenta el mayor porcentaje en la enseñanza básica incompleta 57,5%. (INE, 1997). Al nivel de población rural de la IX Región, el grupo etario de 50 años o más presenta los porcentajes más altos en el nivel de enseñanza básica incompleta y completa, con un 34,2% y 30,6% respectivamente y en relación con el total de habitantes rurales con 50 años o más, el nivel de enseñanza básica incompleta lo presenta el 85,6% y enseñanza básica completa el 89,4% (INE, 2002).

En consecuencia, los propietarios entrevistados presentan características similares al grupo más numeroso de propietarios agrícolas a escala regional.

El número promedio de hijos es de 5,5 por familia y el promedio de los que viven en el campo es de 2,5. En la FIGURA 3 se aprecia que las familias más numerosas son las que presentan la mayor frecuencia, en el rango más elevado de número de hijos se ubica el 46% de las familias, en tanto el 40,2% de los hijos permanece en el campo y de ellos el 72,7% son hombres.

CUADRO 1. ANTECEDENTES SOCIOCULTURALES

PROPIETARIO	EDAD	ESCOLARIDAD	N° TOTAL HIJOS	N° HIJOS VIVEN EN EL CAMPO		
				HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Don Carlos	74	EBI	9	1		1
Don Héctor	61	EBI	0			
Don Julio	62	EBI	3	1		1
Don Felipe	60	EBI	6	3		3
Don Esteban	74	S/I	7	2		2
Doña Alicia	73	EBI	9	2		2
Don Andrés	57	EMI	1			
Don Ricardo	58	EBI	7	2	4	6
Doña Rosa	53	EBI	5	2		2
Don José	63	EBI	7	1	1	2
Don Domingo	60	EBI	4	2		2
Don Raúl	82	EBI	7	1	3	4
Don Jorge	84	EBI	9	2		2
Don Gastón	58	EBI	3	3		3
Don Patricio	66	EBI	5	2	1	3
TOTAL			82	24	9	33
PROMEDIO	65,7		5,5	1,8	2,3	2,5

EBI: Enseñanza Básica Incompleta; S/I: Sin Instrucción; EMI: Enseñanza Media Incompleta

FIGURA 2. DISTRIBUCIÓN DE EDADES PROPIETARIOS

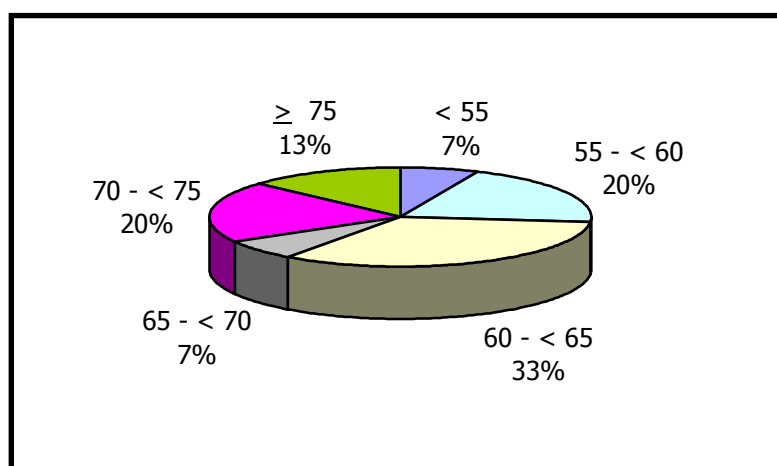
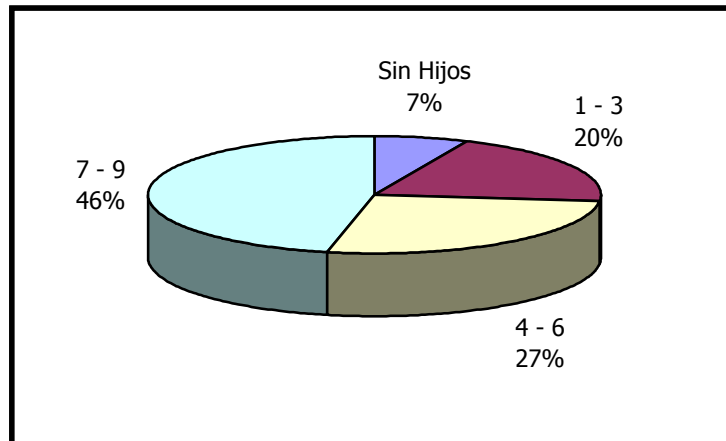


FIGURA 3. DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE HIJOS



4.2 SUSTENTABILIDAD EN LA VISIÓN DEL PEQUEÑO PROPIETARIO

4.2.1 RESULTADOS

1.- ¿Qué le pide Ud. a su campo?, ¿Qué quiere conseguir con su trabajo?, ¿Cuál es el objetivo más importante, el menos importante y los otros?

2.- ¿Eso le permite mantener a su familia?, ¿Cubre todas sus necesidades?, ¿Cuáles son esas necesidades?

El objetivo o los objetivos productivos buscan satisfacer necesidades, por ello se mezclan las respuestas de los entrevistados a este conjunto de preguntas y es así como se presentan a continuación.

Se mencionan 2 necesidades fundamentales: mantener a la familia (cubrir necesidades de alimentación) y pagar deudas. El 69,2% de los entrevistados, porcentaje que incluye a las propietarias, lo expresa de esta forma mencionando en primer lugar la mantención familiar. En lo relativo a las deudas mencionan las contribuciones; pago de luz; agua; vestuario y deudas al INDAP.

El 30,8% restante se divide entre quienes señalan objetivos de tipo productivo como: “asegurar mi harina”; “animales para asegurar el futuro de los hijos”; “limpiar para poder sembrar más y poder mantenernos no más” (23,1%), o expresan su deseo de prosperar (7,7%). Cuando hay dificultades para cubrir las necesidades fundamentales, recurren a la venta de leña o animales.

3.- Si le pido ordenar de mayor a menor importancia para Ud. la parte animales, cultivos agrícolas y bosque de su campo, ¿Cuál escoge como más importante y la menos importante?, ¿Por qué?

Son dos las respuestas más frecuentes, una señala a todos los subsistemas productivos como igualmente importantes y la otra al forestal y pecuario, representando cada una al 30,8% de los entrevistados. Dentro de los propietarios que asignan igual importancia a todos los subsistemas, esto es agrícola, pecuario y forestal, la mitad de ellos expresa cierta preferencia.

Para otros propietarios, el subsistema pecuario es el más importante, lo señala el 15,3% de ellos. El 23,1% restante se divide entre los que escogen agrícola y pecuario (7,7%), sólo agrícola (7,7%) o sólo forestal (7,7%).

4.- ¿Ud. todos los años hace las mismas actividades?, ¿De qué depende que varíen?

El 64,3% de los entrevistados declara hacer las mismas actividades todos los años y el 22,2% de ellos, menciona que la superficie destinada a alguna de esas actividades varía año tras año.

El resto de los entrevistados 35,7%, responde que sus actividades varían por razones climáticas, de disponibilidad de capital o de mano de obra familiar, o como lo señala don Felipe: *“porque al bosque no se le puede estar dando, dando, porque se termina”*.

5.- ¿Esas decisiones las toma Ud. solo o le consulta a su familia?, ¿Existen otras decisiones que tomen juntos?. Las decisiones respecto al uso del dinero ¿las toma solo o en familia?

El 71,4% de los entrevistados señala consultar y de ellos, el 42,8% lo hace con sus hijos y el resto 28,6%, con la familia completa. Los propietarios que le consultan a sus hijos explican que conversan con ellos al respecto porque trabajan juntos o son los hijos los que trabajan, que es el caso de uno de los propietarios más ancianos y el de las propietarias, o bien porque sus hijos aportan con dinero para los insumos que necesiten. Cuando se incluye a la esposa en la toma de decisiones es porque ella realiza algunas actividades junto a su esposo en el campo.

Los propietarios que toman solos sus decisiones alcanzan al 21,4% y el porcentaje restante 7,2%, no tiene a quien consultarle porque es soltero, sin hijos. Cabe hacer notar que la mujer siempre es informada de todas las actividades que está realizando el esposo y/o hijos en el predio.

Respecto al uso del dinero el 64,3% de los entrevistados dice consultar a la familia, el resto declara que toma solo las decisiones. En este último grupo se encuentran las propietarias. En general es la mujer la que es consultada respecto a los gastos de la casa. Deudas y compra de insumos no se consultan y si existe un remanente de dinero, la familia decide en conjunto qué hacer con él.

6.- ¿Cómo sería su campo ideal?

La pregunta que aquí se formula, busca dilucidar cuál es el (los) subsistema (s) que más le interesaría desarrollar al propietario, en el supuesto que cuente con todos los medios para ello.

La respuesta más frecuente es aquella que apunta a realizar mejoras en el rubro pecuario, mencionada por el 50,0% de los entrevistados, quienes señalan que apotrerar, empastar, aumentar el número de animales, construir bebederos, galpones y/o lechería, serían las actividades que desarrollarían para tener su campo ideal. Otras respuestas se refieren a realizar mejoras en el rubro pecuario-forestal: 14,3%; agrícola-forestal: 7,1%; agrícola o pecuario: 7,1% y forestal: 7,1%.

Las mejoras en el rubro forestal se refieren en todos los casos mencionados, al deseo de plantar. El 75% de los propietarios que manifiesta este interés, quieren hacerlo con especies de rápido crecimiento nombrando al pino y más frecuentemente al eucalipto, el 25% restante plantaría con nativo. Los propietarios que se inclinan por las especies exóticas señalan que destinarían no más de 1,5 ha a este uso. En cuanto a las mejoras en el rubro agrícola, éstas se refieren a ampliar la superficie sembrada y/o mecanizar.

En el caso de las propietarias (14,3%), ellas difieren en el tipo de respuesta. Doña Alicia por ejemplo, responde que son sus hijos los que deciden por lo que ella no opina y doña Rosa señala que le gustaría trasladar su casa al campo y el resto lo dejaría igual. El deseo de doña Rosa se explica porque las casas de los entrevistados se encuentran distribuidas en torno a un camino ripiado, cuentan con luz eléctrica y en algunas hay agua potable y sus campos en la mayoría de los casos se ubican distantes de ellas, sin estos adelantos.

7.- ¿Cómo siente que era su vida antes?, ¿Y ahora?

Esta pregunta presenta tres categorías de respuesta: aquella en que los entrevistados señalan que antes sus vidas eran más sacrificadas, aquella en que era más simple y por último la que reconoce aspectos positivos y negativos en el vivir de esa época.

La primera mencionada es la mayoritaria, el 71,4% de los entrevistados describe su vida pasada como de mucho trabajo, mal pagado, con muchas restricciones y sacrificios para la familia. La segunda la formula el 21,4% de los entrevistados y la tercera categoría de respuesta es dada por el 7,1% de los entrevistados.

8.- ¿Ud. quiere que su bosque permanezca siempre?, ¿Por qué?

Todos los entrevistados coinciden en querer que su bosque permanezca. Las razones son variadas y se mezclan en cada respuesta, pero las más citadas: *“porque valoriza el campo”, “porque es como una cosecha que uno va haciendo todos los años”, “porque es el futuro que le voy a dejar a mis hijos”* y las menos citadas: *“porque me gusta tener bosque en la parcela”; “porque le da abrigo a los potreros”*.

Una razón que se repite pero en menor proporción que las anteriores, dice relación con la disponibilidad del recurso para cuando se requiera, don José lo expresa del modo siguiente:

“Sí, hay que conservarlo porque yo por ejemplo, donde podía voltear unas tres matas por decir, yo volteaba una no más. Yo podría haberlo cortado, pero es que no es nada que comer una vez no más, después otra vez hay que comer”.

9.- ¿Ud. quiere que su bosque le produzca siempre?, ¿Cómo quiere lograrlo?

Frente a la primera pregunta, el 100% de los entrevistados responde que sí. Las respuestas a la segunda pregunta se dividen en dos grupos, los que responden sobre la base de las prácticas silvícolas que actualmente ejecutan en bosques jóvenes y los que se refieren a bosques en edad de cosecha o bosques degradados en los cuales se ha enriquecido o reforestado respectivamente, en el marco del Proyecto Conservación y Manejo Sustentable del Bosque Nativo.

En el primer grupo se encuentra el 64,3% de los entrevistados, quienes señalan que cuidándolo o raleando como les enseñaron pueden lograrlo, en el segundo grupo se ubica el 35,7% de los entrevistados, sus respuestas van desde no saber cómo lograrlo a explicarlo de la forma como se explotan y regeneran las plantaciones de exóticas. A continuación se reproduce la conversación en torno a este tema entre don Carlos y su hijo Fernando:

Don Carlos: *“Volviendo a plantar después de explotarlo. Yo creo que puede ser que tener partes que vayan produciendo y partes que se vayan haciendo nuevas plantaciones, yo creo que ésa sería la única forma, porque hay que tener la esperanza de que pueda aprovechar uno algo de las primeras plantaciones”.*

Fernando: *“Ahora, por ser ahora mismo, en esa plantación de eucalipto que tenemos de 6 años, supongamos que en 6 años más la volteamos, ahí estaríamos sacando ese bosque y después habría que replantarlo enseguida otra vez, ésa sería la única manera de tener bosque siempre”*

¿Y cómo lo haría para el caso del bosque nativo?

Don Carlos: *“Yo en el nativo no tengo mucha idea porque algunos dicen que es rápido y otros dicen que es muy lento, pero nosotros aquí tenemos seguridad que en este campo que plantamos se van a secar muy pocas plantas porque la tierra es muy buena y es blandita, tierra de roce muy buena y la tierra aquí casi nunca se seca una planta”* (Ellos plantaron 2 ha con coihue).

¿Y en el caso de un bosque que ya existe como el que Uds. tienen?

Fernando: *“Bueno, ahí está medio fea la pregunta porque aquí mismo tenemos que hacer un raleo y si, pongámosle que en 3 ó 4 años volteamos, ya cuesta mucho para recuperarse, hay que dejarlo no más como para que le dé más valor al campo”.*

Don Carlos: *“Sí eso es importante también porque si un campo pelao se quiere vender, no lo pagan y un campo con bosque se interesa cualquiera”.*

¿Ud. podría sacar sus animales del bosque?

Don Carlos: *“Bueno, eso se puede, como los animales son pocos, uno puede sacarlos en cualquier momento y tampoco en el bosque no se pueden tener animales porque tenemos todo cerrado”.*

Fernando: *“Como ser en el bosque donde tenemos el raleo que vamos a hacer, ahí no hay problemas para meter animales porque ahí el bosque es grande”.*

Se lo pregunto porque las plantitas nuevas son destruidas permanentemente por los animales.

Fernando: *“Sí, eso es cierto, si sale una plantita nueva el animal se la come”*

Don Carlos: *“Sí, el hualle y el coihue se lo comen mucho”*

Por eso se lo pregunto, porque si Ud. quiere tener bosque siempre, la forma es sacando...

Fernando: *“Tal como tenemos allá abajo, como está cerrada la forestación (eucalipto), se está entrando cualquier hualle nuevo”*.

Don Carlos: *“Tremendos hualles”*

Fernando: *“Se reproduce el campo”*

No necesita plantar

Fernando: *“Eso es cierto”*

¿Y Ud. podría hacer eso?

Don Carlos: *“Pero claro, si en eso estamos. Nosotros sacamos los animales como son poquitos y los echamos para acá, y allá no entra ningún animal”*.

Fernando: *“Pero ella dice en el faldeo allá, también se puede hacer papá, también se puede hacer”*.

Ya, o sea ahora que tienen pocos animales podrían hacerlo ¿Y que pasaría si Uds. tuvieran más animales?

Don Carlos: *“Ahí es donde yo le digo que nosotros podemos invertir más, pero siempre tenemos que tener unas pocas empastadas, porque Ud. sabe que una hectárea empastada rinde mucho más el pasto”*.

10.- ¿Qué le gustaría a Ud. que hicieran sus hijos?

Al 75,0% de los propietarios les gustaría que sus hijos continuaran trabajando en el campo como lo señala don Carlos: *“Mi hijo haría lo que estamos conversando, de la agricultura y la ganadería. Seguiría con lo mismo porque ya tiene el conocimiento”* o don Patricio: *“Me gustaría, siempre les he dicho a los hijos míos que sean unidos para trabajar y que trabajen siempre lo mejor que puedan en la ganadería”*.

El porcentaje que resta se divide en proporciones iguales entre aquellos que como don Julio señala: *“A mí me gustaría que tuvieran cómo ayudarme a pagar algunas cosas, las contribuciones todo eso porque esto es para ellos”*, doña Rosa: *“que tengan su buen trabajo”* y doña Alicia: *“lo que ellos quieran, ya tienen su edad”*.

11.- ¿Qué piensan sus hijos del trabajo en el campo?, ¿Quieren buscar trabajo fuera?

Es preciso hacer un alcance antes de la entrega de estas respuestas. En la mayor parte de las familias entrevistadas (93,3%), el número de hijos que actualmente vive en el campo es inferior al número total de hijos que compone el grupo familiar. En efecto, el promedio de hijos (hombres y mujeres) por familia es cercano a 6, sin embargo el promedio de los que viven en el campo es de 2,5 (CUADRO 1, pág. 22), solteros o casados con hijos, y si se considera a los que trabajan exclusivamente en el campo de su padre, se reduce a 1,1 por familia.

Teniendo presente lo anterior, el 76,9% de los propietarios dice que a sus hijos les gusta el trabajo del campo, y de ellos el 60,0% agrega que deben salir a buscar empleo para cubrir lo que les falta. El resto de los entrevistados señala que sus hijos no manifiestan interés por el campo (15,4%) o no saben qué piensan sus hijos (7,7%).

4.2.2 ANÁLISIS

Las necesidades asociadas al trabajo en el campo planteadas por la mayoría de los entrevistados, coincidiendo propietarios y propietarias en ellas, son básicas: alimentación y pago de deudas, siendo prioritario en este último ítem el pago de las contribuciones. Como señala Bahamondes (1988), aquí se estaría buscando generar fondos de reposición y renta.

Son también la mayoría de los entrevistados quienes consiguen cubrir parte de su necesidad de alimentación por la vía del cultivo de trigo. El dinero requerido para cubrir las necesidades antes señaladas proviene fundamentalmente de la venta de animales y/o madera (leña principalmente), constituyendo ambos rubros además, una suerte de ahorro al que recurren ante eventualidades. La respuesta que indica el deseo de prosperar, es decir, ir más allá de la satisfacción de necesidades básicas es la minoritaria y además se plantea como un objetivo que no se ha podido lograr.

En cuanto a la importancia que el propietario le asigna a cada subsistema, si bien hay respuestas que señalan todos, algunos o uno solo, lo cual se relaciona con lo que cada entrevistado posee en su campo y/o le reditúa, resalta el rubro pecuario, que está presente en la elección de la mayoría de los entrevistados (85%). Consecuente con esto es que también la mayoría desearía realizar mejoras en este subsistema si le fuese posible. El forestal le sigue en importancia con un porcentaje menor pero igualmente significativo (70%), la mayor diferencia se da en el hecho de que sólo un 28,5% de los propietarios haría mejoras en este rubro (plantar). En cuanto a las propietarias, ellas hacen su elección pero no formulan aspiraciones productivas, las delegan en sus hijos.

Interesa destacar aspectos que los entrevistados señalan en sus argumentaciones para escoger uno u otro subsistema. Los aspectos positivos atribuidos al bosque: "no se muere", se puede comercializar en cualquier época (no hay variación estacional de precios para el pequeño productor), es una ayuda para los animales, proporciona leña para el hogar. Aspectos negativos: restricciones de corta. Aspectos positivos atribuidos al ganado: fácil manejo, comercialización rápida y anual. Aspectos negativos: precios estacionales, vulnerable. Aspectos positivos atribuidos a cultivos agrícolas: colabora en la mantención familiar (trigo), y del ganado (avena). Aspectos negativos: bajos precios de venta, insumos caros, vulnerable.

Otro aspecto de interés es que la mayoría de los entrevistados planifica sus actividades con algún o algunos miembros de la familia. Esto es relevante desde el punto de vista de la extensión forestal que debiera asegurar el contacto con todos ellos, particularmente cuando se trata de decisiones cuyos beneficios se obtendrán a mediano o largo plazo. Si los hijos, por ejemplo, no están convencidos de efectuar reforestaciones con especies nativas, tal vez el manejo posterior no les interese hacerlo y el esfuerzo actual de realizar la plantación se vea desperdiciado en el futuro. La experiencia con este grupo de propietarios y sus familias, en términos generales, es que los hijos ayudan en la ejecución de las actividades planificadas y están de acuerdo con ellas, pero hay algunos que colaboran con su padre pero no están de acuerdo en lo que se está haciendo, esto último se desprende de las entrevistas realizadas a ellos, cuyos resultados se mostrarán más adelante.

Importa destacar también aspectos que se observan en las respuestas dadas en relación con la evaluación que los entrevistados hacen de sus vidas. En primer lugar, las precarias

condiciones de vida de los campesinos antes de la Reforma Agraria, recordarlas sirve de rescate de la memoria histórica particularmente para las generaciones actuales. En segundo lugar, la valoración positiva que hacen de ser dueños de la tierra, (lo que ocurre a partir del año 1977), pero que para algunos administrarla les ha resultado compleja, lo que da cuenta de las particulares competencias de cada pequeño propietario y que deben ser consideradas en el trabajo de extensión. Por último, adelantos sociales como luz eléctrica, agua potable, caminos, contribuyen a evaluar positivamente la vida actual. En lo relativo a servicios de educación y salud que no mencionan, en la actualidad existen dos escuelas en el sector en estudio que imparten enseñanza básica con jornada escolar completa y una posta que ofrece atención permanente con un paramédico y rondas médicas quincenales en El Escudo y una estación médico rural en el sector Las Minas, con atención en rondas médicas mensuales.

En cuanto al deseo de los entrevistados que sus bosques se mantengan en el tiempo porque valoriza los campos, se refieren al bosque que poseen, que para la mayoría (66,6%) es sólo nativo. Este aumento de valor constituye una de las razones por la que deciden reforestar con nativo, sin embargo al consultar a algunos (14,3%), las plantaciones de exóticas valorizan el campo aún más que el nativo. A su vez, interesa destacar la opinión de don José y de los que coinciden con él por cuanto representa un grado de conciencia respecto al uso que ellos mismos le dan a su bosque, una restricción autoimpuesta de extracción con el objetivo de disponer de madera en forma permanente. Podría entenderse lo anterior como una aproximación al concepto de rendimiento sostenido.

Respecto a la forma como ellos ven posible obtener productos forestales siempre, se debe señalar respecto a los raleos que efectivamente hay aprendizaje, pero en algunos entrevistados se observa cierta dependencia del extensionista, en el sentido que esperan que el equipo de extensión realice la marcación de los árboles, siendo que con anterioridad han realizado raleos permanentemente supervisados y satisfactoriamente evaluados. Esta conducta podría interpretarse como una forma de asegurar la correcta aplicación de la técnica pero también podría reflejar cierta inseguridad, de modo que se estima necesario reforzar la confianza en el conocimiento aplicado para lograr la autonomía que necesitarán cuando no exista un proyecto que los apoye. Además en el corto plazo, la situación antes descrita tiene la desventaja para el propietario de retrasar faenas si el equipo de extensión no tiene disponibilidad inmediata y para el equipo significa repetir actividades dificultando el desarrollo de otras.

En relación con las respuestas referidas a bosques en edad de cosecha o degradados, queda de manifiesto que la dinámica de regeneración natural es desconocida, ya sea porque sus bosques no la presentan por los efectos del ganado en él, o por falta de capacitación en este aspecto, lo que podría explicarse al menos en parte, por el hecho que se ha enriquecido, en el caso de bosques recién cosechados y se ha reforestado en el caso de bosques degradados, de modo que la plantación la han visto asociada a la regeneración y/o recuperación del bosque. Parece también necesario reforzar la capacitación en los métodos de corta y regeneración aplicables a bosque nativo para eliminar la confusión con las plantaciones de exóticas.

Un aspecto de particular interés se desprende del diálogo entre don Carlos, su hijo Fernando y la investigadora, en la perspectiva del manejo forestal sustentable en pequeña

propiedad. Se trata del manejo del ganado, parece ineludible al menos, el mejoramiento de praderas como actividad asociada al manejo del bosque.

En cuanto a las aspiraciones de los padres respecto a sus hijos, la opinión de la mujer es notoriamente diferente en el sentido que no está ligada al deseo que sus hijos trabajen en el campo. Lo anterior podría deberse al hecho que ellas tienen ingresos asegurados independientes del predio, la Señora Alicia recibe montepío y la Señora Rosa arrienda parte de su campo.

Con relación a la última pregunta, existe un porcentaje de respuestas referido a los hijos que “deben” buscar trabajo fuera del campo. Lo anterior da cuenta de la incapacidad de esas unidades productivas de generar los recursos necesarios para la reproducción de los grupos familiares que la habitan, situación que se da en más de la mitad de las parcelas en estudio.

Salen a trabajar varones en su mayoría (83,3%); mayores de edad; con niveles de escolaridad que van de la enseñanza media incompleta a la completa; que desarrollan trabajos temporales y cuyo salario es para su uso exclusivo (solteros) o para sus propias familias ya que sólo el 16,7% “debe” aportar a sus padres de acuerdo a lo señalado en las entrevistas. De esto se deriva que existe un proceso de diferenciación que está involucrando, al menos por ahora, mayoritariamente sólo a los hijos (as) y que la característica de no transferible de parte de la mano de obra campesina estaría recayendo en las mujeres y en tiempos parciales en los varones.

Según Schejtman (1998), una fuente de potencial competitividad para la agricultura familiar radica en el hecho de que cuenta con un margen de fuerza de trabajo no transferible. Como ya se señaló, en este caso son fundamentalmente las hijas, las cuales representan el 27,3% del total de hijos viviendo en el campo.

Este aspecto es de relevancia a la hora de desarrollar proyectos productivos, por ejemplo incorporar a la mujer parece aquí necesario en una perspectiva de equidad, (la oportunidad que genere ingresos además de “valores”) y de eficiencia, pues hoy no está siendo aprovechado su potencial, se trata de mujeres mayores de edad con enseñanza básica incompleta y media completa (CUADRO 10 y 11, pág. 71 y 72), a lo que se podrían agregar las esposas de los hijos y de los propietarios.

En síntesis, la vida de este grupo de pequeños propietarios y sus familias se ha sustentado y la mayoría siente que hoy tienen una mejor vida que ayer. Sin embargo, cuando permanecen los hijos ya adultos en el campo, esa sustentabilidad peligra, generándose para los hijos la necesidad de complementar o reemplazar el trabajo en el campo con otro fuera de él.

CUADRO 2. RESUMEN RESULTADOS SUSTENTABILIDAD EN LA VISIÓN DEL PEQUEÑO PROPIETARIO

PREGUNTA	CATEGORÍA	RESPUESTAS (%)
1-2. ¿Qué quiere conseguir con su trabajo? ¿Cuáles son sus necesidades?	(1) Mantener a la familia y pagar deudas	69,2
	(2) Objetivos de tipo productivo (Asegurar harina, criar animales, limpiar para sembrar)	23,1
	(3) Prosperar	7,7
3. ¿Qué subsistema es más importante?	(1) Todos los subsistemas	30,8
	(2) Forestal y pecuario	30,8
	(3) Pecuario	15,3
	(4) Agrícola y pecuario	7,7
	(5) Agrícola	7,7
	(6) Forestal	7,7
4. ¿Hace siempre las mismas actividades?	(1) Todos los años las mismas actividades	64,3
	(2) Varían	35,7
5. ¿Le consulta a su familia?	(1) Decide junto a sus hijos	42,8
	(2) Decide en conjunto con la familia	28,6
	(3) Decide solo	21,4
	(4) No tiene a quien consultar	7,2
6. ¿Cómo sería su campo ideal?	(1) Mejorar subsistema pecuario	50,0
	(2) Mejorar subsistema pecuario-forestal	14,3
	(3) Mejorar subsistema agrícola-forestal	7,1
	(4) Mejorar subsistema agrícola o pecuario	7,1
	(5) Mejorar subsistema forestal	7,1
	Mujeres propietarias:	
	(6) Los hijos deciden	7,1
(7) Trasladar vivienda al campo	7,1	
7. ¿Cómo era su vida antes?	(1) La vida antes era más sacrificada	71,4
	(2) La vida antes era más simple	21,4
	(3) La vida antes tenía aspectos positivos y negativos	7,1
8. ¿Quiere que su bosque permanezca siempre?	(1) Desea que siempre permanezca el bosque	100,0
9. ¿Quiere que su bosque le produzca siempre?	(1) Desea que siempre le produzca el bosque	100,0
10. ¿Qué le gustaría que hicieran sus hijos?	(1) Le gustaría que sus hijos continúen trabajando en el campo	75,0
	(2) Otras (Ayuden en los pagos, un buen trabajo, lo que ellos quieran)	25,0
11. ¿Qué piensan sus hijos del trabajo en el campo?	(1) Según el padre a los hijos les gusta el trabajo del campo	76,9
	(2) Según el padre los hijos no manifiestan interés	15,4
	(3) No sabe	7,7

4.3 SUSTENTABILIDAD EN RELACIÓN CON LOS CRITERIOS DEL PROCESO DE MONTREAL.

4.3.1 ASOCIADO CON CRITERIO 1: CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA.

4.3.1.1 RESULTADOS

1.- ¿Qué año llegó Ud. a este lugar?

El 20% de los entrevistados nació en el sector entre los años 1941 y 1948 siendo sus padres inquilinos. El 26,7% llegó entre los años 1958-1959 a trabajar en los bosques que estaban siendo explotados por varias firmas que llegaron a esta zona, siendo posteriormente contratados por los propietarios de los fundos como camperos o medieros. Entre los años 1960-1965 llegó el 13,3% a trabajar como campero y el 40% restante llegó durante la época de la reforma agraria a formar parte del asentamiento El Escudo entre los años 1968 y 1970, trabajando antes de esa fecha en fundos vecinos.

2.- ¿Qué árboles había cuando Ud. llegó?

La respuesta más frecuente, mencionada por el 60% de los entrevistados, corresponde a aquella que se refiere al bosque describiéndolo como montañas vírgenes de madera gruesa. El 33,3% señala renovals y el 6,7% no recuerda.

Al pedir identificar las especies el 86,7% de los entrevistados nombra a lo más tres especies: roble, raulí, coihue y sólo el 13,3% de ellos nombra 8 ó más especies. Don José, quien llegó el año 1959 a trabajar en la explotación de estos bosques para la firma Diez, proporciona la siguiente información:

“Aquí habían palos de un solo cañón, daban 9 trozos, raulices había largos, aquí habían bancos con una voladora que llamaban y había que sacarle al palo primero para que pudiera pasar, salía cualquier madera. Aquí explotó Korach y Guzmán.”

¿Cuánto tiempo más o menos demoró en echarse abajo ese bosque grueso?

“Unos 5 años más o menos hubo trabajo aquí, pero que, aquí trabajaban si le dijera 300 personas a lo mejor son pocos. Estos árboles se explotaron el '59 -'60, el '63 ya no quedaba nada aquí”.

Cuando llegaron a este sector las firmas a explotar, ¿Ya habían explotado el sector de Cherquenco, o de aquí se fueron para allá?

“No, antes, porque cuando yo me vine, para arriba ya no quedaba trabajo”.

Aparte del raulí, ¿Qué otras especies había?

“Aquí había toda clase de madera: olivillo, laurel, lingue, tineo, ulmo, mañío, tepa, total que aquí había de toda clase, luma harto de eso había, por la orilla de los esteros, ahora es difícil encontrar luma, aquí había mucha de ésa, venía gente de todas partes a buscar para mangos”.

3.- ¿Cómo era el bosque?

Aquí se repiten los porcentajes alcanzados en la respuesta anterior. El 60% de los entrevistados describe el bosque como cerrado, con árboles gruesos, la mayoría

derechos, altos, madera sana. El 33,3% lo describe como semicubierto, más nuevo que ahora, delgado y compuesto fundamentalmente de hualle y mucha quila, el 6,7% restante no recuerda. Se debe agregar que de los entrevistados que describen el bosque, 78,6% de ellos señala a lo más 2 características.

Don Domingo es el que hace la descripción más detallada del bosque de ese entonces, lo describe como sigue:

“Eran árboles gruesos, todos apellinados, había harta madera, puras montañas vírgenes, no habían 3 ó 4 juntos, había uno sólo, después cuando se rozó salen varios. Eran más lindos antes, más derechos, altos, antes daba gusto ver los montes, había muy poca plantita chiquitita”.

4.- ¿Recuerda qué animales, pájaros, hongos había en el bosque en ese tiempo? ¿Más que ahora o menos?

Debido a la gran variabilidad de respuestas recogidas, se estimó pertinente establecer categorías en función del número de especies mencionadas en cuanto a fauna y hongos, obteniéndose los resultados que se muestran a continuación.

En la primera categoría están aquellos entrevistados que nombran seis ó más especies entre mamíferos y aves, ellos alcanzan el 20%. De este grupo, el 67% nombra además dos hongos presentes en el bosque. En la segunda categoría están los que nombran menos de seis especies entre mamíferos y aves, cuyo porcentaje también es de 20%. En la tercera categoría están aquellos entrevistados que mencionan sólo dos especies de mamíferos o sólo dos especies de aves, ellos suman otro 20%. En la cuarta categoría se ubican aquellos que mencionan sólo un mamífero y que corresponde al 13,3%. En la quinta categoría se agrupa a aquellos entrevistados cuya respuesta es que las aves eran las mismas de hoy sin nombrarlas, ellos suman 13,3%. Finalmente, en la sexta categoría se encuentran los entrevistados que no recuerdan y que corresponden al mismo porcentaje anterior.

Considerando el total de respuestas, se establece que los mamíferos que había en aquella época (hasta 1963 aproximadamente), correspondían a: puma, zorro, pudú, chingue, coipo y güiña. Las aves mencionadas fueron: perdiz, torcaza, choroy, pequén, diuca, peuco, traro, chucao, gallareta, zorzal, queltehue, tordo, lloica, lechuza, picaflor. Los hongos mencionados fueron: gargal y changle. También se nombran liebres, conejos, codornices y jotes. El mamífero más mencionado fue el puma; el ave: torcaza y el hongo: gargal.

El 53,3% de los entrevistados indica que antes había más ejemplares por especie y más especies que ahora y el 25% de ellos agrega que están volviendo el choroy, león y zorro.

Don Julio responde del siguiente modo la pregunta formulada: *“Liebres, leones, conejos, güiñas, zorro, pudú, se veían más antes. Zorzales, tiuques, jotes, perdices, torcazas, loros, queltehues, pequén que ahora no se ve, diuca, muy re rara ahora, tordos, lloicas, lechuzas, picaflores, ahora hay menos, antes el bosque era cerrado, ahora no y por eso hay menos aves. Antes había hartas callampas pero no se sabía qué pasaba con ellas,*

ahora se venden harto, gargales había en los pellines, ahora hay menos pero todavía se ve, lo que hay bastante es el changle donde hay huallizada”.

5.- ¿Qué actividades hacía en esa época?

6.- ¿Qué comenzó sembrando?

7.- ¿Tenía animales? ¿Cuántos?

Las respuestas se dividen en tres períodos, el primero corresponde a la etapa anterior a la constitución del asentamiento, es decir, cuando aún este sector era un grupo de fundos pertenecientes a privados. En este período, el 46,7% de los entrevistados trabajó en maderas mientras hubo bosque adulto, ya sea en la explotación, en aserraderos o carpintería y posteriormente desarrollaron actividades agropecuarias. El 40% trabajó como campero y las mujeres entrevistadas que corresponden al 13,3%, en actividades relativas al hogar que mantienen hasta hoy.

Durante el período del asentamiento y posterior cooperativa, (1968-1976), no se explotó bosques adultos, pues como se señaló, éstos ya habían sido explotados por sus antiguos dueños, de modo que las actividades estaban fundamentalmente asociadas a la ganadería, cultivo de trigo y avena. En esa época, se plantó con pino alrededor de 50 hectáreas ubicadas en sectores no aptos para la agricultura. El 35,7% de los entrevistados indica además que en esa época hicieron carbón, que comercializaban en el invierno, sacando en carretas el producto para venderlo en centros poblados.

Finalmente, cuando les entregaron sus parcelas (1977), todos los entrevistados señalan que partieron dedicándose a delimitar y habilitar terrenos para la siembra de trigo, avena y chacra, todo en pequeñas proporciones, porque el trabajo que aquello demandaba era arduo. El 73,3% señala que llegó con animales a su parcela, variando el número desde una vaca preñada (33,3%) a 30 bovinos (13,3%). En esta época una de las entrevistadas recibe su parcela habiendo enviudado recientemente, debiendo por tanto añadir a su trabajo como dueña de casa el del campo, situación que se mantiene hasta que sus hijos se hacen cargo del campo.

Como ejemplo, don Felipe responde las preguntas situándose en la época en que le entregan su parcela, él señala:

“Antes empecé a sembrar en roce, cortábamos todo el matorral, lo quemábamos y sembrábamos trigo. Las cosechas eran muy re buenas. Arábamos con arado de palo. Un par de años duró no más las buenas cosechas, no duró mucho porque ya después no quedaron partes para rozar porque antes se rozaba al barrer y después se puso más difícil porque no daban permiso para quemar. Nosotros cuando quemábamos quedaba tan re bueno el suelo y ahora que uno le pone tanto abono no se da, las tierras más malas. Yo no creo que se deba a la erosión del suelo porque se quemaba una vez no más, yo creo que se debe a que como había tierra de hojas antes y ahora no hay”.

8.- ¿Cuántas hectáreas de bosque tenía?

9.- ¿Qué árboles cortaba?

Para presentar las respuestas se consideró elaborar categorías que compararan la respuesta del entrevistado con la superficie actual de bosque según el respectivo plan de

manejo. De esta forma se definen 4 categorías, la primera: superficie mayor a la actual, la segunda: superficie menor a la actual, la tercera: superficie similar a la actual y la cuarta: no recuerda.

En la primera categoría se ubica la mayor proporción de respuestas, el 46,7% de los entrevistados indica haber tenido una superficie superior a la actual cubierta de bosque. La segunda categoría incluye al 20% de los entrevistados quienes señalan superficies menores a las actuales, en la tercera categoría se ubica otro 20% de los entrevistados que señala superficies similares a las actuales. Finalmente, el 13,3% de los entrevistados no recuerda, ubicándose por tanto en la cuarta categoría.

Respecto a las especies que explotaban, el 57,1% de los entrevistados menciona el hualle y el resto no identifica especies.

Don José por ejemplo, señala lo que sigue: *“Yo toqué más bosque de lo que tengo ahora, claro que con lo que yo estoy forestando ahora, anda por ahí. Serían 5 ha lo que me queda por allá, para el bajo serán unas 2 más, con lo que planté ahora 4 ha más y las 3 ha de eucalipto”*.

4.3.1.2 ANÁLISIS

De acuerdo a antecedentes proporcionados por los entrevistados y a una investigación realizada en un sector cercano al área en estudio, se han establecido hechos ocurridos en el pasado que determinaron transformaciones en el paisaje y permiten darles un contexto a las respuestas entregadas por los entrevistados.

En efecto, de acuerdo a información recogida en las entrevistas, el antiguo fundo Los Copihues era ganadero y sólo sus medieros realizaban cultivos agrícolas de poca extensión. El fundo Los Prados era ganadero y agrícola, allí se cultivaba trigo, avena y hacia 1960 se agrega el raps. Ambos fundos más tarde, formaron parte del asentamiento El Escudo. Por otra parte, algunos entrevistados señalan que hubo *“muchos incendios grandes”* en el área, precisando la fecha de ocurrencia en uno de ellos el año 1952.

Por su parte, Bontá (1998), en una investigación efectuada en el sector de Cherquenco, al oriente del área en estudio, señala que BIMA, (empresa norteamericana interesada en el alerce y raulí), explotó masivamente el raulí entre los años 1930 y 1940, accediendo a esta especie mediante incendios devastadores. Algunos entrevistados señalan a BIMA como una de las firmas que estuvo en el sector de El Escudo.

De lo anterior se deduce que en la parte sur de la localidad en estudio, la habilitación de terreno para uso agrícola fue más extensa producto del uso que se le dio a los suelos (ex Fundo Los Prados). Este hecho unido a los incendios forestales que intencionales o no arrasaron con bosques y las explotaciones masivas ocurridas primero para extraer el raulí y más tarde otras especies, explicarían porqué algunos entrevistados hablan de bosque *“virgen”* y otros de renovales. Probablemente antes de 1963 pudieran haber coexistido ambos tipos de bosque, pero después de esa fecha sólo renovales y en áreas de difícil acceso como fondos de quebrada restos de bosque original.

Los entrevistados mayoritariamente recuerdan el bosque "virgen", pero aportan pocas características a su descripción. Basado en las descripciones más detalladas proporcionadas por el 14,7% de los propietarios, se trataría del bosque original probablemente con algún grado de intervención que de acuerdo a Donoso (1993), corresponde al tipo forestal Roble-Raulí-Coihue y Coihue-Raulí-Tepa.

En relación con la pobreza descriptiva, de acuerdo a lo señalado por Filp *et al* (1989), ésta podría ser el resultado de una percepción estructurada en una actitud de explotación y de indiferencia que permitiría recordar sólo las especies económicamente más importantes y señalar pocas, a lo más 2 características de ese bosque.

En cuanto a fauna y hongos asociados al bosque, el 80% nombra a lo más 6 especies, es decir que para la mayoría de los entrevistados componentes más detallados del ecosistema se pierden en el olvido, lo que podría ser efecto del desinterés por el componente que a su vez se relaciona con la actitud de evitamiento, unido a las actitudes antes mencionadas. En todo caso se mantiene en la memoria una apreciación global en un poco más de la mitad de los entrevistados cuando señalan que antes había más especies y poblaciones más numerosas.

Otro aspecto interesante es el que menciona el 25% de los entrevistados al indicar que el choroy, zorro y puma se están volviendo a observar en el sector. Uno de los entrevistados lo atribuyó a las plantaciones de eucalipto que se han establecido en el lugar.

Al observar las fechas en las cuales los entrevistados llegaron al sector en estudio, se concluye que aquellos que nacieron allí recuerdan el bosque original, excepto una de las propietarias tal vez porque sólo tenía 10 años cuando el bosque comenzó a ser talado masivamente (1958). También lo recuerda la mayoría de los entrevistados que llegaron contratados por las firmas para explotar esos bosques.

Por otra parte, si se considera que sólo un 13,3% de los entrevistados provenía de sectores alejados del área en estudio, el 86,7% restante debió haber visto alguna vez el bosque original con su diversidad biológica, sin embargo el porcentaje que lo recuerda es más bajo como se muestra en los resultados.

En consecuencia, consideraciones de carácter objetivo como la fecha en que toman contacto con el lugar y el trabajo desempeñado explicarían parte del porcentaje que recuerda el bosque original, pero no todos los que recordaron quedan contenidos en estas consideraciones, de modo que hay un porcentaje de entrevistados (40%) que responde en virtud de consideraciones más bien subjetivas, basadas precisamente en las actitudes que cada uno de ellos genera desde sí mismo, tanto para mencionar el bosque original como para no hacerlo.

En cuanto a las actividades realizadas por los entrevistados, resalta el hecho que desde el momento que reciben sus parcelas y algunos hasta el día de hoy, se dedican a las mismas actividades que se realizaban en los fundos: ganadería y cultivos de trigo y avena. Las variaciones que algunos de ellos han realizado, se han debido a que han vendido o arrendado los terrenos aptos para cultivos y por ende ya no los realizan, han constatado que el uso agrícola no es adecuado por tratarse de sectores expuestos a heladas o no han contado con los medios para trabajar en este rubro.

En relación con el modo en que inician el trabajo en sus parcelas, la respuesta de don Felipe la representa fielmente. El matorral al que se refiere, generalmente contiene especies sin interés maderero como quila, maqui, yoime, notro, zarzamora y otros, unido a ejemplares aislados del género *Nothofagus*. Como comenzaron rozando “al barrer”, lo más probable es que junto al matorral se hayan quemado bosquetes de roble, raulí y/o coihue, en distintas etapas de desarrollo.

En lo relativo al uso del fuego, es una práctica vigente, ampliamente utilizada en la IX región, incluso por agricultores medianos y grandes. El D.S. N° 276 que reglamenta el uso del fuego se promulga el año 1980, lo que confirma lo señalado por don Felipe en cuanto a que esta práctica la realizaron por 2 años porque después “no daban permiso para quemar”. En realidad lo que se deriva de este decreto es un calendario anual de quemas controladas y la obligatoriedad de informar a la Corporación Nacional Forestal cuando éstas se realizan, este hecho es el que probablemente hace desistir de su uso a los pequeños propietarios cuando se trata de roce de “matorral”.

La argumentación de don Felipe para explicar el éxito de las primeras cosechas y los bajos rendimientos actuales es ilustrativa. Efectivamente la “siembra en roce” permite obtener altos rendimientos, pero tal como ellos mismos sostienen por un par de años solamente, después los rendimientos disminuyen y se ven obligados a aumentar progresivamente las dosis de fertilizantes. Ellos hacen rotación de cultivos, siembran trigo o avena, cosechan, queman los rastrojos y luego siembran pasto que pueden cosechar por 4 ó más años y continúan con el ciclo, o bien dejan “descansar” un potrero y cultivan otro, pero no es suficiente para evitar la pérdida de fertilidad de los suelos, pues año tras año ellos observan como bajan sus rendimientos.

Normalmente las semillas que utilizan provienen de intercambios entre ellos y las dosis de fertilizante aplicado responde a la capacidad que cada propietario tiene de comprar estos insumos y no de los requerimientos del suelo; de hecho recién el año 2001 por medio de PRODER Lautaro-INDAP algunos propietarios (20%), comienzan a realizar análisis de suelo. En este sentido, debieran mejorar los rendimientos de sus cultivos si con el apoyo de bonificaciones (INDAP, SAG) efectúan correcciones de pH, aplican las cantidades de fertilizantes que realmente están necesitando los suelos y utilizan semillas certificadas. Sin embargo hay un grupo entre los entrevistados, que no alcanzaría a completar con su aporte lo que el Estado no cubre con la bonificación (limpias de terreno, enmiendas calcáreas, fertilización fosfatada), los que siembran sólo para su autoconsumo lo hacen precisamente porque no disponen de recursos para aplicar todos los insumos requeridos, en estos casos cabe la pregunta si será conveniente continuar con la siembra o sería mejor comprar directamente la harina, o bien si un manejo orgánico podría ser una alternativa a implementar con ellos.

La mención al análisis de suelo permite abordar otro aspecto que guarda relación con los costos de transacción, aquéllos en los que debe incurrir un agente, que se adicionan a los costos de producción o en este caso de compra de un servicio, para asegurar que su adquisición corresponda en mayor medida a sus necesidades o expectativas. (Schejtman, 1998). Don Ricardo los enuncia del siguiente modo: *“Muchos trámites, que uno que no tiene, tiene que pedir el pasaje fiao y le va mal en Lautaro, tiene que volver en tal fecha y por eso yo en veces siembro hasta sin abono como le digo, con lo que da la tierra. Si hay otros que también tuvieron problemas en sus carpetas que estuvieron malas, que tenían*

que ir y muchas veces que la gente no tiene plata para viajar y no podían ir, y así el tiempo fue pasando y pasando y al final el tiempo se les pasó". Estos costos normalmente no son considerados por los organismos o programas que apoyan a pequeños productores y lo que se produce finalmente no es sólo que no se logran los objetivos previstos sino que además desincentivan a los pequeños propietarios.

En relación con la superficie de bosque declarada por cada entrevistado, se buscó establecer una relación entre las superficies de los rodales determinadas en cada plan de manejo y las superficies de los rodales que aparecían en las fotos más antiguas disponibles. Se trabajó con foto aérea escaneada, vuelo SAF78, CH30, N° 8474 que cubre al 40% de los entrevistados y fotografía aérea georeferenciada, N° 26595, L-6, Escala 1:115000, año 2000, desde la plataforma Arcview 3.1. Se determinaron diferencias en todos los casos señalados, obteniéndose que en promedio poseen un 36,8% menos de bosque que en el año 1978, variando los porcentajes de 21,8 a 47,5. Los planes de manejo se realizaron entre los años 1997 y 2000 y todos los rodales presentan diferencias de densidad, encontrándose un caso en que al comparar la superficie de los rodales de los años 1978 y 2000, ésta se mantiene pero se trata de bosque degradado de acuerdo al plan de manejo realizado el año 2000.

En cuanto a las respuestas dadas por este grupo parcial de entrevistados, 50% de ellos coincide con los datos obtenidos, es decir cuando recibieron sus parcelas tenían más bosque que ahora; 16,7% dijo no recordar y 33,3% dijo tener lo mismo, lo que no coincide con el análisis efectuado aún cuando en este porcentaje se ubica el predio donde efectivamente se mantiene la superficie de los rodales pero con bosque degradado.

En consecuencia, considerando al grupo analizado, un tercio no asume que eliminó bosque de su campo, y si se considera a todos los entrevistados, ninguno reconoce algún nivel de alteración en sus bosques.

Por otra parte, la respuesta que entrega don José (pregunta 8 y 9), muestra un aspecto interesante, cuando enumera la superficie de bosque que posee en su campo incluye la plantación de eucalipto, no hace distinción alguna entre bosque nativo y plantación de exóticas.

En cuanto a las especies explotadas, al mencionar sólo al hualle queda en evidencia que ellos reciben en sus parcelas renovales y que la estrategia regenerativa del roble sería la mejor adaptada al sector. Esto se debería a que el roble con relación al coihue y raulí, presenta mayor resistencia al ramoneo, sus semillas pueden germinar sobre praderas siendo la plántula capaz de competir con los pastos y a que posee mayor capacidad de reproducción por tocón¹.

A modo de síntesis, relacionando las respuestas con el criterio de conservación de la biodiversidad queda de manifiesto que es el criterio más ambicioso y probablemente difícil de implementar en el contexto de la pequeña propiedad. Surge entonces la

¹ : Grosse Hans, 2004. Ing. Forestal, Jefe de Sede INFOR Bío-Bío. Comunicación personal.

necesidad de establecer puntos de acuerdo con los propietarios en aquello que se quiera recuperar y el tiempo en que ello ocurra.

CUADRO 3. RESUMEN RESULTADOS SUSTENTABILIDAD EN RELACIÓN CON LOS CRITERIOS DEL PROCESO DE MONTREAL. ASOCIADO CON CRITERIO 1: CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA.

PREGUNTA	CATEGORIA	RESPUESTAS (%)
1. ¿Qué año llegó al lugar?	(1) Llegó entre los años 1941 y 1948	20,0
	(2) Llegó entre los años 1958 y 1959	26,7
	(3) Llegó entre los años 1960 y 1965	13,3
	(4) Llegó entre los años 1968 y 1970	40,0
2. ¿Qué árboles había cuando llegó?	(1) Montañas vírgenes de madera gruesa	60,0
	(2) Renovales	33,3
	(3) No recuerda	6,7
3. ¿Cómo era el bosque?	(1) Cerrado, árboles gruesos, rectos, altos, madera sana	60,0
	(2) Semicubierto, más nuevo que ahora, delgado, hualle y quila	33,3
	(3) No recuerda	6,7
4. ¿Qué animales, pájaros, hongos, había en el bosque?	(1) Nombra más de 6 especies entre mamíferos y aves	20,0
	(2) Nombra menos de 6 especies entre mamíferos y aves	20,0
	(3) Nombra 2 especies de mamíferos o 2 especies de aves	20,0
	(4) Nombra 1 mamífero	13,3
	(5) Señala que las aves eran las mismas	13,3
	(6) No recuerda	13,3
5. ¿Qué actividades hacía en esa época?	Antes del Asentamiento	
	(1) Trabajó en maderas	46,7
	(2) Trabajó como campero	40,0
6. ¿Qué comenzó sembrando?	(3) Las mujeres en actividades asociadas al hogar	13,3
	Durante el Asentamiento	
	(1) Actividades agrícolas	86,7
7. ¿Tenía animales?	(2) Dueña de casa	13,3
	Cuando les entregaron sus parcelas	
	(1) Delimitación del campo, habilitación de terreno, siembra de trigo, avena, chacra, cría de animales	86,6
8. ¿Cuántas hectáreas de bosque tenía?	(2) Dueña de casa	6,7
	(3) Dueña de casa y trabajo en el campo	6,7
	(1) Superficie mayor a la actual	46,7
9. ¿Qué árboles cortaba?	(2) Superficie menor a la actual	20,0
	(3) Superficie similar a la actual	20,0
	(4) No recuerda	13,3
	(1) Hualle	57,1
	(2) No identifica especies	42,9

NOTA: Las categorías asociadas a cada pregunta suman 100%

4.3.2 ASOCIADO CON CRITERIO 2: MANTENIMIENTO DE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LOS ECOSISTEMAS FORESTALES.

4.3.2.1 RESULTADOS

10.- ¿Cuánta madera extraía?, ¿Qué árboles y productos?

11.- ¿Obtenía otros productos del bosque?, ¿Ganaba más plata antes con la venta de los productos del bosque?

Como las preguntas están orientadas al pasado, no se considera en el universo de respuestas a los propietarios que señalaron en la pregunta correspondiente que no tenían bosque o era muy reducido cuando recibieron sus campos. Esta situación corresponde a las parcelas de doña Alicia, doña Rosa y a la de don Raúl.

Del total de respuestas consideradas, sólo el 33,3% da cifras expresadas en volúmenes de productos, la mayoría solamente los nombra porque como lo indica un entrevistado: *“No se puede apreciar casi, porque iba sacando de a poco”*. En todo caso, de acuerdo a lo expresado por algunos propietarios, los valores oscilan entre 30 a 60 metros estereo /año de leña, 300 a 400 pulgadas/año en trozos, aun cuando la mayoría de los que nombran este producto sólo indican “algo” o “pocos trozos” y 40 a 100 sacos/año de carbón, este último producido durante no más de dos años por el 41,7% de los propietarios. Las cifras se refieren a volúmenes de venta, no incluye consumo familiar.

En cuanto a las especies que se explotaron, el 91,7% de los propietarios indica al hualle, el porcentaje que resta nombra al pino, raulí y roble pellín. Los productos señalados fueron leña, producida por el 100% de los entrevistados, trozos producidos por el 66,7% y carbón en la proporción antes mencionada. Considerando el total de productos, un tercio de los propietarios produjo leña, carbón y trozos, otro tercio produjo leña y trozos, un cuarto produjo sólo leña y 8,4% leña y carbón.

Respecto a la pregunta siguiente, señalan que no obtenían otros productos y que ganaban lo mismo que ahora.

12.- ¿ Cuánta madera extrae ahora?, ¿Qué productos?, ¿A qué precio los vende?, ¿Cuánto consume Ud.?

El 57,1% de los propietarios no comercializa productos madereros porque el bosque es muy delgado o fue recientemente plantado (bosque degradado). De este porcentaje, el 16,7% señala vender ocasionalmente colihue. Del 42,9% que sí comercializa, un tercio de ellos produce leña y trozos y dos tercios sólo leña. De estos últimos, la mitad indica vender además hongos y colihues. Los volúmenes indicados para el año 2001 varían de 20 a 100 metros estereo de leña y 100 a 200 pulgadas (trozos). El 7,1% de ellos menciona 500 pulgadas en trozas que pretende aserrar. Los precios citados varían de \$3000 a \$4000 el metro de leña, \$700 a \$800 la pulgada en trozo y \$2000 la pulgada aserrada. Los precios de la leña varían en función de la distancia a la cual se encuentran las parcelas del camino principal. Respecto a las cantidades y precios de los productos no madereros, venden 4 a 5 kilos de morchela (*Morchella sp*) a \$1000-1500/k y normalmente son los hijos o nietos los que colectan este hongo. El colihue lo venden a \$7 o \$15/unidad, (depende del largo), unas 4000 a 5000 unidades al año.

Respecto al consumo familiar, mencionan la leña, que dependiendo del tamaño del grupo familiar oscila entre 10 a 20 metros al año. Esta leña proviene, en el 100% de los casos, de los desechos de explotación, tocones o especies sin interés comercial.

4.3.2.2 ANÁLISIS

Interesa destacar tres aspectos de este ítem, el primero de los cuales tiene que ver con el alto porcentaje de entrevistados, cercano al 60%, que actualmente no comercializa productos madereros, el segundo con que hay productos que desaparecen como el carbón y el tercero con que aparecen nuevos productos para comercializar y que se ubican dentro de los productos forestales no madereros como son el colihue y la morchela.

En relación con el primer aspecto mencionado y de acuerdo a lo expuesto en los resultados, hay un 20% de entrevistados que no recibió bosques en sus parcelas lo cual los dejó fuera de la comercialización de este tipo de productos en esa época. Esta situación cambia en un solo caso, el de don Raúl que actualmente vende leña proveniente de los raleos que ha efectuado en su parcela. El resto debe su situación a bosques delgados, sobreexplotados o ya manejados.

En este sentido, el mantenimiento de la capacidad productiva del bosque es, al igual que la biodiversidad, una tarea pendiente aunque más asequible que esta última porque por ejemplo en el caso de los raleos, se ha podido comprobar que el aplicado con el criterio del árbol futuro se ajusta mejor a la forma de explotación de los pequeños propietarios (extrayendo en la medida de sus necesidades), permitiéndoles entrar más veces al bosque que al aplicar raleo por lo alto en forma uniforme en toda la superficie. A su vez, el enriquecimiento realizado con el fin de mejorar la regeneración natural y la reforestación para la recuperación de bosques degradados, son actividades que están construyendo condiciones para el cumplimiento de este criterio en el futuro.

En cuanto a los volúmenes mencionados y aún cuando las cifras son escasas, puede observarse que en la actualidad producen más leña y menos trozos que cuando recibieron sus parcelas; la práctica del floreo explica la situación.

La percepción respecto a que ganaban lo mismo que ahora puede estar relacionado con los precios que se han mantenido invariables o con escasa variación durante muchos años para ellos. Éste es un tema en el que no existen registros, pues se trata de mercados informales, pero consultas realizadas a investigadores y profesionales ligados al sector, coinciden en señalar que al nivel de pequeño productor las variaciones de precio se dan básicamente por el estado de los caminos, distancia a los centros de consumo, y en el caso de las trozas, de la calidad de la madera. Actualmente, en el marco del Proyecto CMSBN y para el caso de la leña, se está trabajado en la línea de conectar directamente al productor con los consumidores, centralizar acanches, capacitar tanto a productores como a consumidores en las condiciones en que es ambientalmente aceptable la comercialización, apoyo al productor y a toda la cadena de custodia para la formalización de la actividad vía iniciación de actividades y registros contables.

En cuanto al carbón, aquellos que lo producían dejaron de hacerlo cuando los caminos mejoraron y se hizo posible el transporte de leña. Este producto se hacía en invierno, para lo cual construían un “mono”, (aprovechaban un socavón natural en la tierra o construían uno, que una vez cargado con la madera tapaban con barro), que debían cuidar día y noche a veces con lluvia, por varios días.

Según información proporcionada por carboneros del sector Los Laureles de la comuna de Carahue, con 1 metro estereo de leña se obtiene entre 80 a 100 k de carbón. Con este rendimiento y un precio promedio estimado para la comuna de Temuco de \$2.500/saco, (22 k/saco), se obtendría entre \$9.000 a \$11.250 (sin considerar costo de flete que va de los \$900 a \$1000 por kilómetro recorrido) contra los \$4.000 que reciben por el metro estereo de leña. Esta diferencia a favor del carbón no compensaría el intenso trabajo que implica hacerlo, comparado con la leña que sólo requiere de trozado y apilado y la venden directamente en sus campos. De hecho, al preguntarle a un entrevistado por qué no producen carbón actualmente, respondió *“porque nos pusimos cómodos porque era cochina la pega, había que cuidarlo en la noche, lloviendo a veces, tenía harto trabajo, daba plata, pero tenía harto trabajo, y ahora nadie sigue haciendo carbón por aquí”*.

En relación con los productos no madereros, puede señalarse respecto de la morchela que es muy incipiente su explotación. De hecho por lo general no son los propietarios quienes explotan, sino vecinos del lugar que no poseen campo propio por lo que entran a los predios a buscar este hongo, lo que no ha dejado de producir problemas porque si les niegan el acceso dañan cercos y vegetación. Lo interesante aquí es que se abre una línea de comercialización que resulta espectante dados los resultados que en otros sectores se han conocido, por ejemplo en la VIII Región con el hongo *Boletus luteus* que crece en las plantaciones de pino insignie. La recolección, deshidratación y selección de los hongos, como la comercialización y posibilidad de cultivo son algunos aspectos que podrían abordarse para incorporar a las mujeres y vecinos en una actividad conjunta que les reporte ingresos adicionales. En cuanto al colihue lo relevante es que ha contribuido a generar la opinión de que hoy el bosque ofrece mayores oportunidades de aprovechamiento como lo señala una entrevistada *“yo creo que tiene más utilidad el bosque ahora, el colihue se puede vender ahora, los hongos, la hierba de San Juan”* *Hypericum perforatum*.

CUADRO 4. RESUMEN RESULTADOS SUSTENTABILIDAD EN RELACIÓN CON LOS CRITERIOS DEL PROCESO DE MONTREAL.

ASOCIADO CON CRITERIO 2: MANTENIMIENTO DE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LOS ECOSISTEMAS FORESTALES.

PREGUNTA	CATEGORÍA	RESPUESTAS (%)
10.a. ¿Qué productos obtenía del bosque cuando recibió su parcela?	(1) Leña	100,0
	(2) Trozos	66,7
	(3) Carbón	41,7
	Considerando el total de productos	
	(1) Trozos, leña, carbón	33,3
	(2) Trozos, leña	33,3
	(3) Leña	25,0
10.b. ¿Qué especies?	(1) Hualle	91,7
	(2) Pino, raulí, roble pellín	8,3
11.a. ¿Obtenía otros productos del bosque?	(1) No	100,0
11.b. ¿Ganaba más plata antes?	(1) Ganaba lo mismo que ahora	100,0
12. ¿Qué productos del bosque vende ahora?	(1) No comercializa (16,7% vende colihues ocasionalmente).	57,1
	(2) Comercializa trozos y leña	14,3
	(3) Comercializa leña (14,3% vende hongos y colihues)	28,6

4.3.3 ASOCIADO CON CRITERIO 3: MANTENIMIENTO DE LA SANIDAD Y VITALIDAD DE LOS ECOSISTEMAS FORESTALES.

4.3.3.1 RESULTADOS

13.- ¿La madera salía sana, más que ahora?, ¿Había plantas nuevas, más que ahora?

Para los propietarios que recordaron el bosque primario la madera era más sana en ese entonces, lo cual corresponde al 60% de los entrevistados. En cambio no existen diferencias en cuanto a la sanidad de la madera para un 26,7% de los entrevistados que recordaron un bosque similar al actual y el 13,3% no responde o no recuerda. Respecto a las plántulas, sólo responde el 26,7% de los entrevistados, señalando la mitad de ellos que antes había menos plantas nuevas y la otra mitad que no hay diferencias.

4.3.3.2 ANÁLISIS

En relación con las respuestas a la primera pregunta, si bien aquellos propietarios que conocieron el bosque primario pueden establecer diferencias entre la sanidad de la madera de ese entonces y la actual, no manifiestan preocupación por el tema. De hecho, los problemas fitosanitarios en esta zona se dan al nivel de árbol, no de rodal, afectando al fuste en cuyo interior se observan galerías causadas por insectos xilófagos.

El tema preocupante es la ausencia de regeneración en los rodales, efecto producido por el ganado que transita y ramonea en ellos. Ya quedó establecido que la regeneración natural de los bosques es un aspecto poco claro para los entrevistados (Capítulo I), al punto que uno de ellos señaló haberse dado cuenta que los árboles semillaban sólo cuando los extensionistas le hicieron observar las semillas, hasta ese momento él pensaba que toda la regeneración provenía de raíces. Además los pocos entrevistados que responden al ser consultados por las plantas nuevas existentes al interior del bosque, puede ser interpretado como desinterés por el tema.

En virtud de lo anterior se plantea una interrogante ¿A qué tipo de bosque se quiere propender con los pequeños propietarios? Si la respuesta fuese un monte alto, multiespecífico, multiestratificado, entonces habría que partir por cercar todos los rodales, independiente del estado de desarrollo en el que se encuentren. Actualmente el PCMSBN considera cerco sólo en las reforestaciones, regeneración natural y enriquecimientos, el que se puede levantar una vez que la regeneración quede establecida, es decir se propende a un monte alto regular y esto porque se asume la dificultad que entraña para el pequeño propietario retirar de sus bosques al ganado.

La respuesta a la interrogante anterior no es simple, encierra aspectos directamente relacionados con los criterios para la conservación y el manejo sustentable de los bosques, en particular los relativos a la diversidad biológica, capacidad productiva, ciclo del carbono y los múltiples beneficios para la sociedad, como así mismo de la capacidad del pequeño propietario para acogerlos, y en ella queda también representado el interés de todos los chilenos por el tema. Por de pronto puede avanzarse encontrando alternativas viables para el pequeño propietario que le permita retirar a sus animales del bosque.

4.3.4 ASOCIADO CON CRITERIO 4: CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS RECURSOS SUELO Y AGUA.

4.3.4.1 RESULTADOS

14.- ¿ Había la misma cantidad de agua en los esteros, ríos, pozos?

15.- ¿ Cuánto llovía?, ¿Sentía más caluroso el verano?

16.- ¿ Ud. ha notado alguna diferencia en sus suelos cuando lo trabaja?, ¿En los rindes de sus cosechas?

El 86,7% de los entrevistados señala que antes había más agua que ahora y el 13,3% no encuentra diferencias. En cuanto a las precipitaciones, el 73,3% indica que antes llovía más, 20% que llueve lo mismo y 6,7% no responde. Respecto a la sensación térmica, el 40% señala que antes sentía más calor; 26,7% ahora siente más caluroso los veranos; 13,3% no encuentra diferencias y 20% no responde.

A los entrevistados que señalaron que antes había más agua que ahora, se les consultó por las causas que a juicio de ellos explican este cambio; sus respuestas, que en algunos casos se mezclan, son las que siguen: 38,5% responsabiliza a las plantaciones de la disminución de las aguas y la mayoría de ellos (80%) se refiere explícitamente a las plantaciones de eucalipto; 30,8% menciona la explotación de los bosques nativos; 23,1% porque han disminuido las precipitaciones; 15,4% porque *“algunos dicen que por las plantaciones”* y otro 15,4% no sabe a qué se debe.

Don Ricardo por ejemplo, señala lo que sigue: *“Mucho más agua había antes porque había más sombra, árboles más grandes. Yo hallo que antes llovía más que ahora y ahora es más caluroso”*

Don Jorge: *“Había más agua, dicen que sobre las plantaciones viene la merma de agua pero yo no lo he notado. Llovía más y más calor antes”*.

Respecto al suelo responden refiriéndose a los rendimientos, siendo mayoritario el porcentaje que señala que han variado mucho: el 86,7% indica que antes los rendimientos eran más altos. Para un 6,7% no existen diferencias y otro 6,7% dijo no opinar por no tener conocimiento del tema.

Según el 45,4% de los entrevistados la pérdida de productividad de los suelos se debe al excesivo uso del suelo; 27,3% lo asocia con la tala de bosque y el porcentaje restante no sabe a qué se debe. Para los que no existen diferencias, señalan que los rendimientos eran variables antes como ahora debido a la insuficiente aplicación de fertilizantes.

Don Ricardo expresa su opinión como sigue: *“Sí, harto menos rinde ahora. Antes Ud. sembraba un campo y tenía buenas cosechas y ahora si Ud. no le pone abono Ud. no cosecha. Es que está muy trabajado el campo, se ha explotado mucho los montes, se limpiaron, los han trabajado mucho. Yo no creo que sea posible recuperar esos montes y los suelos yo creo que sí, echándole harto abono, yo en veces le echo 3 sacos/ha cuando tengo”*.

Don Domingo: *“El suelo era más alimenticio, mucho más alimenticio que ahora, no se fertilizaba antes. Los cambios de la naturaleza, la misma ayuda técnica que han traído tanta cuestión para echarle a los trigos y a lo mejor ahí también vienen echando a perder,*

no es puro. Tanto insecticida, cuando fumigaban dicen que también le hacía mal a la gente y a los sembrados, entonces así como ha habido adelantos también se ha echado a perder la cuestión en cierta parte y la cuestión de las aguas tendrá que ser el clima, habrán cambiado las estaciones, el ozono ahora el sol quema, será el clima, Dios, no sé”.

¿Cree Ud. que sea posible volver a lo de antes?

“Difícil veo volver a lo de antes. Ahora la técnica, el estudio puede encontrar soluciones pero volver a lo de antes se me hace difícil, creo que nunca vamos a volver a ser tan limpios como éramos antes. Antes no había tantas cuestiones porque ahora por ley hay que echarle abono, insecticida.”

4.3.4.2 ANÁLISIS

La mayoría de los entrevistados 86,7%, observa que ahora hay menos agua que antes, lo que verifican en los pozos que construyen cerca de sus casas y en los ríos o esteros que recorren sus campos, y que los suelos son menos productivos que antes. Respecto de lo primero, poco más de dos tercios de los entrevistados vincula la reducción de la cantidad de agua disponible con los bosques, para unos las plantaciones de exóticas y para otros la tala del nativo explica la merma de este recurso. Por otra parte, siendo un poco menor el porcentaje que señala que ahora llueve menos pero igualmente mayoritario (73,3%), sólo un 23,1% lo asocia con la disminución de las aguas.

De lo anterior se desprende que sería necesario profundizar con ellos en este tema, para saber cómo se apropian de un “conocimiento” que hacen suyo (o no) para explicar un fenómeno, dado que un 38,5% de los entrevistados responsabiliza a las plantaciones de la disminución de las aguas (y un 15,4% señala “*dicen que por las plantaciones*”), saber cómo comprenden el rol de los bosques en la conservación de las aguas y del suelo e indagar respecto a las conductas que se derivan de ello. En todo caso, en el ítem que sigue mencionan algo más al respecto.

Sería también necesario contar con información hidrológica para cotejarla con las respuestas de los entrevistados. En este sentido, una investigación reciente realizada por Pizarro *et al* (2005), (aceptada para publicación) donde analiza la influencia de las plantaciones forestales y el bosque nativo en la producción de agua y el régimen hídrico de la cuenca del río Purapel, VII Región, obtiene como resultados que no existen diferencias en el comportamiento hidrológico de las plantaciones forestales (Pino insignie) y los bosques nativos (Bosque maulino intervenido), a lo largo de 40 años estudiados. Esta inexistencia de diferencias, se expresó en las variables caudales medios mensuales y anuales; caudales punta invernales y estivales; reservas de agua y coeficientes de escorrentía. Asimismo, tales variables fueron comparadas a través de marcos temporales, (entre décadas y entre los periodos 1960-78 y 1979-2000, en donde el primer periodo manifestaba mayor presencia de bosque nativo y, el segundo, mayor presencia de plantaciones forestales), determinando que ambos tipos de cubierta vegetal no presentaban diferencias significativas, y que la variable de mayor peso para la modelación de los caudales, las reservas y los coeficientes de escorrentía, lo constituía la precipitación que influía directamente a las restantes.

Sin embargo los mismos autores plantean la duda científica acerca de si el comportamiento similar de los bosques nativos y de las plantaciones de *Pinus radiata* D. Don, en zonas costeras de la Región del Maule, es un hecho que se puede generalizar o es un hecho particular, dado que esta zona, por las evapotranspiraciones que detenta, se

ubica en un territorio semiárido-subhúmedo del país, y en donde las disponibilidades de agua son limitadas, sobre todo en el periodo estival. Luego agregan: ¿qué ocurriría en condiciones de mayor disponibilidad de agua?, ¿Seguirían ambos tipos de bosques comportándose de similar forma o se diferenciarían cuando las disponibilidades de agua fueran mayores y dieran satisfacción de mejor forma a los procesos fisiológicos? (Sic.).

En cuanto a la pérdida de productividad de los suelos, aquellos entrevistados que ven la causa en el uso excesivo, están reconociendo que se produce un desequilibrio cuando se extrae sin devolver, no se “alimenta” al suelo como corresponde, y es consecuente con la importancia que le atribuyen a la fertilización, pero la opinión generalizada de que la solución pasa por aplicar más fertilizante hace urgente la capacitación para evitar prácticas inadecuadas.

Interesa destacar otros aspectos que se desprenden de las entrevistas y la opinión de don Domingo permite abordar algunos. Él sostiene por un lado que *“la ayuda técnica... a lo mejor estaría echando a perder, no es puro”* y por otro agrega: *“la técnica, el estudio puede encontrar soluciones pero volver a lo de antes se me hace difícil, creo que nunca vamos a volver a ser tan limpios como éramos antes”*. Hay una crítica y una valoración de la “técnica”.

Canales (1988), en una investigación que indaga en lo tecnológico en la visión de mundo campesina, entrega opiniones textuales de campesinos, coincidiendo muchas de ellas con las recogidas en esta investigación que se vinculan con este tema. Este autor en una de sus conclusiones sostiene: *“El campesino se percibe a sí mismo, como campesino, en una imaginaria social donde ocupa el lugar de grupo subordinado: se percibe o tiende a percibirse en la minoridad social”*. De allí la crítica indirecta que hace don Domingo a la técnica. El autor continúa: *“Desde esta autopercepción, tiende a buscar la homogeneidad (a subir de “nivel”) al mismo tiempo que percibe su heterogeneidad (su “bajo nivel”)*”. Buscar la homogeneidad se traduce en una disposición favorable a la tecnología, aunque en algunos casos con resistencias, porque el campesino la asocia con progreso, cultura, ciudad. En este caso don Domingo le reconoce a la “técnica” la capacidad de encontrar soluciones y las acoge. Por otra parte cuando él señala que no cree que podamos volver a ser tan limpios como éramos antes, está hablando de un resultado de aplicar la “técnica” pero agrega: *“por ley hay que echarle abono, insecticida”*, Puede ser ésta una forma de incorporar los nuevos conocimientos que una vez aprendidos, aplicados y comprobada su efectividad se tornan en recetas o sólo puede estar reflejando que no conoce de otras alternativas o no se han actualizado sus conocimientos.

Otro aspecto queda representado en la opinión de Don Ricardo, cuando él sostiene *“se ha explotado mucho los montes, se limpiaron, los han trabajado mucho”*, está hablando en tercera persona. Don Esteban en cambio, se acerca más a reconocer su propia acción al señalar *“el suelo pienso yo que tantos años que lo siembra y lo vuelve a sembrar uno”*.

De lo anterior se desprenden dos consideraciones, primero respecto al conocimiento técnico que es traspasado a grupos que se ven a sí mismos en la minoridad, este hecho establece un contexto para la metodología del proceso de enseñanza-aprendizaje, parece clave que este proceso se desarrolle sobre la base de la experiencia acumulada del pequeño propietario, el diálogo, el aprender haciendo y la apertura a los cambios que se producen en los conocimientos. Segundo la preparación y responsabilidad de aquellos agentes que llegan a apoyar a estos sectores, por un lado deben ser capaces de entregar alternativas tecnológicas para que los propietarios escojan y apoyar la formación de

gestores responsablemente autónomos con una metodología apropiada para pequeños propietarios.

Otra opinión que interesa destacar es la de don Ricardo, cuando él sostiene que los suelos son posibles de recuperar pero no cree que “*sea posible recuperar esos montes*”, hay una consideración temporal en esa apreciación, sería bueno entonces desde el punto de vista de la extensión, mostrar experiencias concretas de recuperación de bosques para que ello quede demostrado, porque ¿qué significa en términos de conductas que no se considere posible recuperar los bosques, como así mismo, que no se pueda volver a ser tan limpios como éramos antes?.

CUADRO 5. RESUMEN RESULTADOS SUSTENTABILIDAD EN RELACIÓN CON LOS CRITERIOS DEL PROCESO DE MONTREAL.

ASOCIADO CON CRITERIO 3 y 4: MANTENIMIENTO DE LA SANIDAD Y VITALIDAD DE LOS ECOSISTEMAS FORESTALES y CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS RECURSOS SUELO Y AGUA.

PREGUNTA	CATEGORÍA	RESPUESTAS (%)
	ASOCIADO CON CRITERIO 3	
13. ¿La madera salía sana, más que ahora?, ¿Había plantas nuevas, más que ahora?	(1) Era más sana antes	60,0
	(2) Igual que ahora	26,7
	(3) No recuerda/No responde	13,3
	ASOCIADO CON CRITERIO 4	
14. ¿ Había la misma cantidad de agua en los esteros, ríos, pozos?	(1) Antes había más agua	86,7
	(2) Igual que ahora	13,3
15.a. ¿ Cuánto llovía?	(1) Antes llovía más	73,3
	(2) Igual que ahora	20,0
	(3) No responde	6,7
15.b. ¿Sentía más caluroso el verano?	(1) Antes sentía más calor	40,0
	(2) Ahora siente más caluroso	26,7
	(3) Igual que ahora	13,3
	(4) No responde	20,0
16. ¿ Ud. ha notado alguna diferencia en sus suelos cuando lo trabaja?, ¿En los rindes de sus cosechas?	(1) Antes los rendimientos eran más altos	86,7
	(2) Igual que ahora	6,7
	(3) No tiene conocimiento del tema	6,7
	CAUSAS	
	(1) Excesivo uso del suelo	45,4
	(2) Tala de bosques	27,3
	(3) No sabe	27,3

NOTA: Las categorías asociadas a cada pregunta suman 100%.

4.3.5 ASOCIADO CON CRITERIO 6: MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LOS MÚLTIPLES BENEFICIOS SOCIOECONÓMICOS DE LARGO PLAZO PARA CUBRIR LAS NECESIDADES DE LAS SOCIEDADES.

4.3.5.1 RESULTADOS

17.- ¿ A qué aspira Ud. con su bosque?, ¿Qué quiere lograr con él?

18.- ¿ Para Ud. el bosque tiene algún otro valor?, ¿Cuál?, ¿Por qué?

Respecto a la primera pregunta, el 64,3% de los entrevistados desea que sus bosques le proporcionen madera; el 14,3% desea tener una producción sostenida de acuerdo a sus necesidades; igual porcentaje desea mantenerlo para los hijos o nietos y el 7,1% señala para valorizar el campo.

En la pregunta siguiente agregan a la producción maderera: el 21,4% la protección de las aguas; 21,4% valorizar el campo; 7,1% a todas las anteriores agrega la protección a los cultivos y otro 7,1% para los nietos, producción de dihueñes, protección al ganado y los cultivos. Aquellos que respondieron la valorización del campo en la primera pregunta, ahora agregan la producción maderera, protección al ganado y la recreación. Para los que respondieron mantener el bosque para los hijos y nietos en la primera pregunta no señalan otro valor y 21,4% sólo ve la producción maderera como valor del bosque.

Considerando el total de respuestas a ambas preguntas; 85,7% de los entrevistados señala la producción maderera como un beneficio o aspiración de obtener del bosque, la valorización del campo es otro valor que menciona el 35,7% de ellos, la protección de las aguas 28,6%; para los hijos y/o nietos 21,4%; protección al ganado 14,3%; protección a los cultivos 14,3%; producción de dihueñes 7,1% y valor recreacional 7,1%. Cómo expresan algunos de ellos estos aspectos, es lo que se indica a continuación.

Don José: *“Yo eso a los cabros les digo yo, si hay un arbolito bonito hay que dejarlo para que peleen los nietos después. También sirve de abrigo al pasto, protege de la helada y protege a los animales, y los huallecitos con cotorra hay que dejarlos no ve que están los dihueñitos chicos”.*

Don Domingo: *“El bosque sirve para varias cosas, se aserrea y sale madera. Lo hace trozos para vender, madera para cercos, salen estacas de los árboles viejos. Se hace leña, si no fuera por el bosque no podríamos sacar leña para el fuego. En general el bosque es útil y sirve para varias cosas. Es de gran utilidad el bosque, sirve para las aguas el bosque nativo. Debajo del bosque hay humedad, el bosque trae humedad, los hongos salen donde hay humedad, entonces el bosque trae humedad. Cuando uno cultiva en lo limpio o va a habilitar, el trigo necesita humedad y del mismo bosque viene la humedad y el suelo tiene humedad también, no tendríamos agua, no tendríamos pozos”.*

19.- ¿ Tiene pensado cortar bosque para darle otro uso al terreno?, ¿Cuál?, ¿Por qué?

20.- ¿ Tiene pensado aumentar su superficie de bosque?

El 73,3% responde que no piensa cortar bosque; 6,7% sí le gustaría y 20% no responde. Respecto a la pregunta siguiente el 46,7% de los entrevistados responde que sí, siendo mayoritario el porcentaje que desea hacerlo con exóticas y preferentemente con eucalipto (71,4%) y el resto con nativo o exóticas dependiendo de las facilidades que se les

brinden. Por su parte, el 33,3% de los entrevistados no desea aumentar su superficie de bosque y no responde el 20%.

Don Andrés: *“No, yo no tengo pensado cortar. Sí, quiero plantar, si yo le pregunté a don Roberto (miembro del equipo de extensión), porque hay unos pedazos en blanco en el medio y le dije yo por qué no los replantamos o con pino o con eucalipto, me dijo que tendría que ser con nativo no más y que me esperara porque a lo mejor en 5 años más habría que botar todo y cerrar el bosque para que crezca el nuevo”.*

21.- ¿ Ud. entra todos los años al bosque a sacar madera?

22.- Si ya terminó de manejar su bosque y ahora debe esperar a que crezca para cortar nuevamente ¿Qué piensa hacer?

La mayoría de los propietarios 71,4%, manifiesta que no le es posible porque sus bosques fueron recién raleados o plantados o porque sólo les queda madera para lo que resta del año, de modo que deben esperar que el bosque crezca. Éste es el caso de los entrevistados que señalan lo siguiente:

Don Carlos: *“Ahora no tenemos madera, hace tiempo que no estamos cortando, lo que queda lo estamos dejando para no tocarlo nunca más. Eso mismo, ese parque que tenemos ahí, en la primavera es lindo no pega el sol en todo el día debajo. Leña tenemos, tronquitos tenemos hartos”.*

El 28,6% que resta responde que explota cuando lo necesita y que aún le queda bosque por manejar, es el caso de Don Felipe, quien indica:

“No he terminado de manejar, estuvo estos días don Tito (miembro del equipo de extensión) y quiere que le eche otra raleaita, que le haga otro manejo, quedó de volver para marcar”.

Don Andrés: *“Sí todos los años, a distintos lugares, saco un poquito por acá, un poquito por allá para no desequilibrarlo tanto, saco para vender y para consumir a la medida que voy necesitando. Don Tito me hizo un plan de manejo por 5 años, ya se me venció, ahora pedí otro pero lo pedí directo con CONAF, de ahí saqué de los potreros no más, no saqué del bosque, lo único que saqué del bosque son tres matas de raulí secas.*

¿Y cuando Ud. vuelva a pedir estos Planes de Manejo Simples, dónde piensa explotar?

“Se saca eso cuando vienen temporales que quiebran árboles, entonces para que no se vayan perdiendo las maderas, entonces se saca ese permiso, porque si a Ud. la pillan así sacando leña a orilla de calle, tremenda multa altiro”.

Cuando Ud. saca madera, ¿Ud. la saca aplicando lo que aprendió con los técnicos?

“Claro, sí, por eso le digo yo de no desequilibrar mucho el bosque, más o menos ir raleando uno por aquí, por allá otro, que no quede mucha abertura arriba, eso es lo que hay que tratar”.

4.3.5.2 ANÁLISIS

Las respuestas de los entrevistados se relacionan con el tipo de bosque que poseen, aquellos que tienen bosque degradado y han plantado con el apoyo del PCMSBN, mencionan la valorización del campo como la más importante aspiración, porque frente a

la eventualidad de tener que venderlo podrían obtener mejor precio por él, no aspiran a aprovechar la madera por el tiempo involucrado, se observa una disposición realista en el sentido que es el provecho posible de concretar en cualquier momento.

Para aquellos que poseen bosque, la producción maderera es la aspiración que mencionan y con dos características: árboles gruesos y producción sostenida. El manejo silvícola permite lograr ambas metas pero la última está relacionada con la superficie de bosque que exista, de modo que ¿Cómo hacer para que el manejo se acerque lo más posible al cumplimiento de esta meta?. Nuevamente surge la inquietud respecto al tipo de bosque más adecuado en pequeña propiedad, ahora en la perspectiva de lo que los propietarios le demandan al bosque.

En relación con los productos no madereros un porcentaje reducido de entrevistados sólo menciona al dihueñe que utilizan para consumo familiar, de modo que los beneficios que esperan obtener del bosque están mayoritariamente referidos a la madera. Cuando se les preguntó por algún otro valor del bosque la mayoría demoró en responder y allí surgieron las respuestas relativas a funciones de protección y conservación, de entre las cuales está la de don Domingo que entrega detalles de cómo entiende la relación entre el bosque y el agua, don José y don Carlos que hablan del abrigo que los animales encuentran en el bosque y la protección a los cultivos, y más adelante don Carlos que agrega el valor recreativo de un rodal que pretende mantener justamente por esta razón.

En cuanto a esto último, valores estéticos y recreativos son escasamente mencionados por los entrevistados. Vargas (1996), proporciona resultados similares al señalar en su estudio que un 6% de pequeños propietarios de la IX región indican un uso recreativo de sus bosques. La causa puede encontrarse en la actitud de indiferencia generada por la habituación al paisaje (Filp *et al*, 1989).

Por otra parte, un aspecto que vuelve a aparecer es el relativo al eucalipto y su efecto sobre las aguas y agregan aquí un efecto alelopático. Sin embargo expresan el deseo de plantar con esta especie y resuelven la contradicción señalando que dispondrían de una superficie reducida para plantar. Lo que privilegian es la rapidez de crecimiento sobre los efectos negativos señalados.

La apreciación general que se forma con las respuestas a las dos primeras preguntas de este ítem, es que los beneficios que se proyectan son económicos y madereros y que el horizonte temporal es más bien de corto plazo; sólo el 21,4% de los entrevistados habla de mantener el bosque para sus hijos o nietos, porcentaje en el que están incluidas las propietarias que sólo poseen bosque degradado. Esto tiene que ver con la realidad del pequeño propietario, resulta consecuente que frente a la urgencia de resolver la subsistencia, no esté en condiciones de proyectarse en el largo plazo ni privilegie aspectos que no le reporten beneficios económicos directos.

En cuanto a las respuestas que siguen, la mayoría de los propietarios no piensa disminuir su superficie de bosque, anteriormente se les preguntó si deseaban mantenerlo (Cap. I) y en esa oportunidad todos respondieron afirmativamente, pero aquí aunque bajo, aparece un porcentaje que expresa su deseo de reducirlo para sembrar trigo o pasto. También antes había expresado su interés por plantar el 28,5%; ahora casi la mitad de los entrevistados desea plantar. Lo que se observa es que en el transcurso de la conversación van apareciendo facetas que enriquecen el análisis que hace el propio entrevistado, como también mayor confianza y comodidad en el diálogo, que permite a

medida que se avanza en él, profundizar ciertas ideas que puede recoger una investigación de este tipo.

Un aspecto que interesa destacar se deriva de la opinión de uno de los entrevistados, don Andrés, quien señala su interés por plantar con exóticas en medio del nativo lo cual no se puede hacer en el marco del PCMSBN porque sólo considera especies nativas, pero lo interesante es lo que agrega después: *“...y que me esperara porque a lo mejor en 5 años más habría que botar todo y cerrar el bosque para que crezca el nuevo”*. Esto es una interpretación personal de don Andrés, ningún miembro de cualquier equipo de extensión puede decir algo semejante, la tala rasa no es un método de regeneración aplicado ni sugerido en el contexto de este proyecto, sin embargo él lo entiende así. Aquí hay una señal en cuanto a la importancia del diálogo y del apoyo en la aplicación de las prácticas silviculturales para asegurar el aprendizaje.

Por otra parte, la mayoría de los entrevistados debe esperar que el bosque crezca para explotarlo nuevamente, es decir ingresos asociados al bosque no tendrán por algún tiempo. Ellos señalan la disposición de esperar, lo que se observa es que esa disposición existe pero cuando se ven enfrentados a situaciones urgentes de resolver como enfermedades, accidentes o problemas legales, recurren a lo que tienen para resolverlo entre otros recursos, a sus bosques.

Finalmente, otro aspecto que interesa destacar aparece representado nuevamente en la opinión de don Andrés, el plan de manejo simple es un instrumento disponible sólo para los pequeños propietarios de la IX región, que ellos mismos elaboran y tramitan ante la CONAF. Se permite la explotación de no más de 40 árboles lo cual resuelve el problema de árboles muertos, caídos o dañados por viento para que puedan ser aprovechados pero también se pueden cortar otros por raleo o roce, y el control de estos planes en general no se verifica en terreno por lo cual bien pueden ser causa de eliminación paulatina de bosque nativo. La Corporación lleva un registro de cada propietario y de las guías de libre tránsito que se le emiten, máximo 3 por plan de manejo simple, pero puede no ser suficiente como medida de control si no se fiscaliza en terreno. Actualmente (2004), la Corporación permite un máximo de 20 árboles a aprovechar y está elaborando un plan de manejo tipo para estos efectos, estudia además la posibilidad de eliminar este instrumento.

CUADRO 6. RESUMEN RESULTADOS SUSTENTABILIDAD EN RELACIÓN CON LOS CRITERIOS DEL PROCESO DE MONTREAL.

ASOCIADO CON CRITERIO 6: MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LOS MÚLTIPLES BENEFICIOS SOCIOECONÓMICOS DE LARGO PLAZO PARA CUBRIR LAS NECESIDADES DE LAS SOCIEDADES.

PREGUNTA	CATEGORÍA	RESPUESTAS (%)
17. ¿ A qué aspira Ud. con su bosque?, ¿Qué quiere lograr con él?	(1) Quiere obtener madera	64,3
	(2) Quiere producción sostenida	14,3
	(3) Quiere mantener su bosque para los hijos o nietos	14,3
	(4) Valorizar su campo	7,1
18. ¿ Para Ud. el bosque tiene algún otro valor?, ¿Cuál?, ¿Por qué?	(1) Sólo madera	21,4
	(2) Madera y valorizar campo	21,4
	(3) Madera y protección de las aguas	21,4
	(4) Sólo para los hijos o nietos	14,3
	(5) Valorizar campo, madera, protección al ganado, recreación	7,1
	(6) Madera, valorizar campo, protección a los cultivos, protección de las aguas	7,1
	(7) Madera, para los nietos, protección al ganado y a los cultivos, dihueñes	7,1
19. ¿ Tiene pensado cortar bosque para darle otro uso al terreno?, ¿Cuál?, ¿Por qué?	(1) No tiene pensado cortar	73,3
	(2) Le gustaría	6,7
	(3) No responde	20,0
20. ¿ Tiene pensado aumentar su superficie de bosque?	(1) Sí	46,7
	(2) No	33,3
	(3) No responde	20,0
21. ¿ Ud. entra todos los años al bosque a sacar madera? 22. Si ya terminó de manejar su bosque y ahora debe esperar a que crezca para cortar nuevamente ¿Qué piensa hacer?	(1) Ya sacó madera y ahora debe esperar	71,4
	(2) Saca cuando lo necesita	28,6

NOTA: Las categorías asociadas a cada pregunta suman 100%.

4.3.6 ASOCIADO CON CRITERIO 7: MARCO LEGAL, INSTITUCIONAL Y ECONÓMICO PARA LA CONSERVACIÓN Y EL MANEJO SUSTENTABLE DE BOSQUES.

4.3.6.1 RESULTADOS

Considerando el tiempo transcurrido desde que Ud. se incorporó al Proyecto Conservación y Manejo Sustentable del Bosque Nativo,

23.- ¿Considera útil lo aprendido?

24.- Lo aprendido ¿Cree Ud. que le permite tener bosque siempre?, ¿Le sirve para mejorar su bosque?, ¿En qué lo nota?

Respecto a la primera pregunta, el 100% de los entrevistados responde que sí considera útil lo aprendido. Sin embargo 20% de ellos no recibió capacitación por parte del equipo de extensión, es el caso de las propietarias y del propietario más anciano. Ellos participan de las conversaciones previas, se mantienen informados de todo lo que se realiza en sus campos y autorizan con sus firmas lo que se decide en familia, pero no van al bosque, son sus hijos los que se capacitan y trabajan en él.

En la pregunta siguiente, nuevamente todos responden afirmativamente en cuanto a tener bosque siempre y en cuanto a mejorarlo. El 58,3% de ellos señala que lo nota en el crecimiento alcanzado; 16,7% por el crecimiento y porque se ve más bonito; 8,3% porque ha mejorado pero no ha notado crecimiento y 16,7% ha reforestado.

Don José por ejemplo, señala: *“Sí, sí, claro, porque, bueno, aquí donde está un poco más ralo ahora, el viento me quebró uno arriba el otro día y antes como estaban más juntos el viento no les hacía nada, pero en todo caso son pocos los que se han quebrado. Se ve más bonito el bosque así, se nota que han engrosado. En partes sabe que había 3 juntos, entonces yo saqué aquí en partes 2, en partes 1 no más, el del medio, entonces ahí le da fuerza a los otros, hay unos que estaban así no más cuando yo corté el otro y ahora están más gruesos. Hace tiempo que empecé ese raleo yo, es que mire, en varios años yo he hecho este trabajo porque lo he hecho yo, si yo he trabajado solo en eso”*

¿Y qué vendió del raleo?

“Leña y algunos trozos pero pocos trozos sí”.

(Don José ha raleado sin incentivo, pues se trata de un bosque en estado de fustal, pero ha recibido incentivo por plantación)

25.- ¿Sin los incentivos, Ud. igual hubiera trabajado en su bosque?

26.- ¿Cómo le gustaría a Ud. que le apoyaran en el cuidado de su bosque?

El 54,5% de los entrevistados responde que de no haber recibido los incentivos, no hubiera trabajado su bosque; 27,3% responde que sí y el resto no recibió incentivos. Cabe hacer notar que la elaboración de los planes de manejo no tiene costo alguno para los propietarios, por lo que se constituye en el primer incentivo. En relación con la pregunta siguiente, el 41,7% de ellos señala que le gustaría que le continuaran apoyando con asistencia técnica; 33,3% con dinero; 16,7% con asistencia técnica y dinero y 8,3% con insumos.

Don Patricio señala: *“Ni aunque hubiera querido porque no tenía como hacerlo”. “Con la ayuda de los técnicos y los subsidios”.*

27.- ¿Cómo le gustaría a Ud. que sus herederos trabajaran el campo?

Al 69,2% de los propietarios le gustaría que sus hijos continuaran trabajando como hasta ahora; 15,4% “como lo hago yo”; 7,7% le deja a sus hijos la decisión y otro 7,7 piensa que su hija venderá. Algunos entrevistados señalan al respecto:

Don Carlos: *“Bueno, ahí está media rara la pregunta, porque una vez que ya fallece uno, los herederos quieren mandarse solos ellos”.*

Por eso le pregunto cómo le gustaría a Ud. que fuera, ¿ha conversado esto con su familia?

“No, no porque aquí me queda este joven no más, tengo otro hijo en Argentina, otro en Cunco, en Temuco y enseguida, nunca hemos conversado eso, pero que es importante esa conversación porque es un bien para ellos, porque si ellos son unidos pueden seguir trabajando unidos, pero si ellos no son unidos, otros quieren vender al tiro y se forma un despelote”.

¿A Ud. no le gustaría que ellos vendieran?

“No, no me gustaría. Que siguieran trabajando unidos, eso es muy importante, es importante”.

Para verificar

1.- Ud. ¿Ha escuchado hablar de Manejo Forestal Sustentable?

2.-¿Cuál es su opinión de Manejo Forestal Sustentable?

El 78,6% de los entrevistados señala no haber escuchado hablar de ello ni tienen opinión al respecto. El 14,3% responde afirmativamente y la mitad de ellos indica que es el manejo de la parcela y la otra mitad señala que lo escuchó del equipo de extensión, el 7,1% restante responde con una pregunta: *¿No es el que hacemos nosotros?*

4.3.6.2 ANÁLISIS

En relación con la primera pregunta es muy posible que las respuestas estén condicionadas por la investigadora, en el sentido que formó parte del equipo de extensión y ese hecho pudo hacerles sentir que “debían” considerar útil lo aprendido cuando en realidad no todos se capacitaron, pero aún siendo así, las respuestas a la segunda pregunta que se formula a base de lo que ellos pueden verificar en sus bosques, señalan cambios favorables en todos los casos. Aquí aparece otro aspecto importante y tiene que ver con el estado en el que se encuentran los bosques, dependiendo del grado de alteración y estado de desarrollo en el que se hallen, habrá una respuesta más o menos perceptible lo cual incidirá en el efecto demostrativo del manejo; en este caso los entrevistados distinguen que los árboles han aumentado sus diámetros y el bosque ha mejorado estéticamente, lo cual es muy bueno para afianzar en ellos la conveniencia de manejar los bosques.

En la zona en estudio, el bosque se encuentra predominantemente en estado de latizal y fustal (Cuad. 24, pág. 93; fig. 9, pág. 94), con rangos muy amplios en sus variables dasométricas (Cuad. 25, pág. 94). Al hacer una estimación de la proyección de crecimiento de estos bosques, tomando como referencia a Donoso *et al* (1993), quienes señalan crecimientos potenciales volumétricos de 21% para roble (zona 2 de crecimiento) y considerando un diámetro objetivo de 40 cm que permite obtener madera debobinable y

aserrable, se obtiene que en aproximadamente 30 años más estos bosques pueden ser cosechados, (Apénd. 2, pág. 119), con lo cual serían los hijos los que aprovecharían los máximos beneficios del bosque manejado, y los propietarios aprovecharían el producto de los raleos que debieran entregar madera calidad aserrable y leña en mayor proporción que la actual.

En relación con el tema de los incentivos, poco más de la mitad de los entrevistados señala que de no haberlos recibido no hubiera trabajado sus bosques y todos señalan que les gustaría algún tipo de apoyo, siendo el más mencionado la asistencia técnica (58,4%), seguido por el dinero (50%). Estos datos revelan la importancia de considerar ambos aspectos, tanto el apoyo técnico como las bonificaciones en el contexto de la pequeña propiedad.

En cuanto a lo anterior, el Proyecto de Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal contempla la creación de un fondo concursable, asignando montos de 5 hasta 10 unidades tributarias mensuales por hectárea a las distintas actividades de conservación y manejo del bosque nativo, considera bonificar la elaboración de los planes de manejo en 0,3 unidades tributarias mensuales como máximo por hectárea y para el caso de los pequeños propietarios todos los montos antes mencionados pueden ser incrementados hasta en un 15%. De ser aprobada esta ley, se contaría con una herramienta que podría responder a los requerimientos más inmediatos de los pequeños propietarios.

En una perspectiva más amplia, se considera oportuno transcribir lo que en el año 2001 la Mesa para el desarrollo de la Agricultura Familiar Campesina establece en uno de los puntos de su Acta de Acuerdos, atendiendo a los siguientes hechos: el criterio bajo el cual se realiza el presente análisis; la mesa a la que se hace mención fue constituida por organizaciones campesinas de modo que son ellas mismas las que se abocan al estudio de su situación y derivan en acuerdos; el punto 12 de esa Acta de Acuerdos sintetiza aspectos claves para el logro del desarrollo de este sector. Este punto señala lo siguiente: Para lograr el desarrollo y modernización de la agricultura familiar campesina es preciso avanzar complementariamente en la ampliación y mejoramiento de sus activos productivos y en el fortalecimiento de sus capacidades empresariales; sociales y asociativas a partir de la cultura e idiosincrasia campesina. Así también es preciso ampliar las fuentes de financiamiento de este segmento de la agricultura nacional, teniendo en cuenta sus necesidades de transformación, de innovación y de diversificación, fomentar el mejoramiento de la gestión de sus sistemas prediales y de sus organizaciones; apoyar los procesos de comercialización y agregación de valor de las producciones campesinas; fortalecer la articulación con los sistemas de investigación y de transferencia de tecnologías; promover su incorporación decidida a los procesos de exportación; y desarrollar y fortalecer sus organizaciones (Sic.) (Ministerio de Agricultura, 2001).

En relación con la última pregunta, ésta se formula con la intención de establecer si la familia conversa de lo que se hará después que el propietario fallezca y lo que se obtiene es que ninguna familia ha conversado respecto de este tema. La respuesta entonces queda circunscrita a lo que le gustaría al propietario que ocurriese, resultando que al 76,9% de ellos les gustaría que sus hijos continuaran trabajando en el campo y explícita o implícitamente no consideran la posibilidad de vender o no creen que vayan a vender y 15,4% cree que van a vender aunque a la mitad le gustaría que continuaran en el campo.

Las preguntas relativas al manejo forestal sustentable fueron hechas al final con el objeto de no inducir respuestas frente a la posibilidad que surgiera un diálogo a partir de ellas. Buscaban comprobar lo que la investigadora suponía, esto es que no tenían conocimiento al respecto, sin embargo hay un 21,4% de entrevistados que asocia estos términos con lo que el PCMSBN hace en sus bosques, es decir sin conceptualizar verifican en sus bosques un estado particular, lo cual es un punto de partida.

CUADRO 7. RESUMEN RESULTADOS SUSTENTABILIDAD EN RELACIÓN CON LOS CRITERIOS DEL PROCESO DE MONTREAL.

ASOCIADO CON CRITERIO 7: MARCO LEGAL, INSTITUCIONAL Y ECONÓMICO PARA LA CONSERVACIÓN Y EL MANEJO SUSTENTABLE DE BOSQUES.

PREGUNTA	CATEGORÍA	RESPUESTAS (%)
23. ¿Considera útil lo aprendido?	(1) Sí	100,0
24.a Lo aprendido ¿Cree Ud. que le permite tener bosque siempre?, ¿Le sirve para mejorar su bosque?	(1) Sí	100,0
24.b ¿En qué lo nota?	(1) En el crecimiento alcanzado	58,3
	(2) En el crecimiento alcanzado, porque se ve más bonito	16,7
	(3) Ha mejorado pero no ha notado crecimiento	8,3
	(4) Ha plantado	16,7
25. ¿Sin los incentivos, Ud. igual hubiera trabajado en su bosque?	(1) No	54,5
	(2) Sí	27,3
	(3) No recibió incentivos	18,2
26. ¿Cómo le gustaría a Ud. que le apoyaran en el cuidado de su bosque?	(1) Con asistencia técnica	41,7
	(2) Con dinero	33,3
	(3) Con asistencia técnica y dinero	16,7
	(4) Con insumos	8,3
27.- ¿Cómo le gustaría a Ud. que sus herederos trabajaran el campo?	(1) Como hasta ahora	69,2
	(2) Como lo hago yo	15,4
	(3) Los hijos deciden	7,7
	(4) No opina porque cree que venderá	7,7

NOTA: Las categorías asociadas a cada pregunta suman 100%.

4.4 REPRESENTACIÓN GRÁFICA

En cuanto a los dibujos elaborados por los propietarios, el 46,7% de ellos quiso hacerlo; en la mayoría (85,7%), las representaciones son planas conteniendo elementos que describen lo que poseen y lo que les gustaría tener. Algunos (28,6%) anotan con palabras lo que contiene una superficie demarcada, otros dibujan líneas que representan pasto, o dibujan árboles y el 57,1% dibuja o escribe plantaciones que desea tener, la mitad con eucalipto y la otra mitad pino o eucalipto. En este grupo de propietarios las representaciones coinciden con lo señalado durante las entrevistas respecto a sus campos ideales.

4.5 SUSTENTABILIDAD EN LA VISIÓN DE LA MUJER.

4.5.1 RESULTADOS

Son 10 las esposas entrevistadas, esto porque un propietario es soltero, dos son viudos y dos mujeres fueron entrevistadas en su calidad de propietarias, ambas viudas. El promedio de edad es de 56,1 años; el 90% señala tener enseñanza básica incompleta y el 10% restante enseñanza media incompleta.

1.- ¿Qué le pide Ud. a su campo?, ¿Cuáles son sus necesidades?

La alimentación del grupo familiar (mantención), es la necesidad que señala el 62,5% de las esposas; de este porcentaje 40% agrega el pago de deudas, 20% conseguir un excedente de dinero e igual porcentaje agrega a las dos primeras mencionadas, cubrir necesidades de vestuario. Éste es el caso de doña Norma, quien señala:

“Uno aspira que se críen los animales, lo que sea, las aves, para vender y comprar un alimento o algún vestuario que falte o también ayuda para pagar las contribuciones para defender la tierra”

Por otra parte, el 25% de las entrevistadas desea lograr una mayor comodidad en el hogar como Doña Graciela, que lo expresa del siguiente modo:

“Arreglarse más en el campo uno, tener más cosas, qué se yo, para sufragar los gastos de la casa porque para que va a decir uno que está bien, que todo lo tiene ¿cierto?. Siempre a uno le faltan hartas cuestiones, que de alguna manera tengo pensado que podemos lograr, tener cosas de casa”.

Finalmente, 12,5% de las esposas desea obtener un excedente para el futuro, doña Ruth señala: *“(que el campo) produjera algo más, algo para el futuro”.*

2.- Si le pido ordenar de mayor a menor importancia para Ud. la parte animales, cosechas agrícolas y bosque de su campo, ¿Cuál escoge como más importante y la menos importante?, ¿Por qué?

Para el 50% de las esposas, el rubro agrícola es el más importante, para el 37,5% lo es el rubro pecuario y de ellas, el 66,7% manifiesta que los otros rubros no son menos importantes. Para el 12,5% todos los subsistemas son importantes.

Las razones aludidas en la elección del subsistema agrícola se relacionan con la mantención familiar cuando se trata del cultivo de trigo, o la alimentación de aves cuando solamente se cultiva avena. En el caso del rubro pecuario, señalan que lo eligen porque es lo que más les gusta o porque el trabajo asociado es fácil. Aquellas propietarias que señalan el total de subsistemas, explican que en todos ellos ven una posibilidad de ingresos.

Doña Norma se ubica en el primer grupo, ella señala: *“Puede ser el trigo, las papas, porque por el trigo tenemos el pan para el año, las papas también es ayuda para la mantención en sus primeras necesidades”*.

Al segundo grupo corresponde la respuesta de doña Laura, ella indica: *“Que se críen más animalitos y poder vender para poder ver el dinero alguna vez aquí”*.

En el tercer grupo se encuentra la señora Teresa quien expresa: *“Viene siendo todo importante porque uno de todo eso tiene como hacer una entrada”*.

3.- ¿Su esposo le consulta respecto a las actividades que realizarán en el campo?, ¿Y el uso del dinero?

El porcentaje más alto, 44,4% corresponde a las entrevistadas que participan en las decisiones relativas a las actividades a realizar en el campo y al uso del dinero; 22,2% participa en las decisiones respecto al uso del dinero e igual porcentaje dice disponer del dinero para las compras de alimentos; 11,1% señala no participar en esas decisiones.

4.- ¿Cómo sería su campo ideal?

Las respuestas son variadas pero lo que más se repite es el deseo de ver el campo apotrerado; 37,5% de las entrevistadas así lo señalan y de ellas un tercio agrega empastadas; 25% indica que sería como el que tiene ahora; 12,5% le gustaría tener más cultivos e igual porcentaje: plano, limpio, con animales o *“yo no entiendo mucho del campo”*.

Doña Norma por ejemplo, señala: *“Bueno, tendría que estar bien cerradito, bien apotrerado y el dueño de casa que no trabajara en exceso también”*.

Su esposo me decía que tenía bien apotrerado su campo, ¿A Ud. le gustaría que estuviera más apotrerado?

“Sí porque hay potreros grandes, cosa que de trasladar un animal o de quererlos cambiar, hay que andar mucho”.

5.- ¿Cómo siente que era su vida antes?

El sentir mayoritario en las entrevistadas es que la vida antes era de mucho esfuerzo, el 80% de ellas usa calificativos tales como: trágica, difícil, sacrificada, solitaria. Un 10% en cambio señala que antes la vida *“no era tan cara”* y otro 10% siente igual su vida de antes y ahora.

Doña Laura recuerda: *“Antes era más trágica porque antes yo tenía a toda mi familia chica, tenía mucho que trabajar y todo el tiempo una vida más escasa de alimentación, más dura, el sueldo era muy poco, antes sufríamos mucho, sobre todo la mujer es la que sufre más por sus hijos, sabiendo las necesidades de cada hijo. Ahora doy gracias a Dios”*

que ya están todos grandes y es una vida más liviana para mí, pero ni con eso, siempre está la preocupación”.

6.- ¿Ud. quiere que su bosque permanezca siempre? ¿Qué le produzca siempre?

El 100% de ellas responde afirmativamente y las razones esgrimidas son variadas: porque el bosque es bonito, les gusta, les proporciona leña para sus casas y para vender, porque protege el suelo y las aguas y porque es *“algo de la naturaleza que tiene que permanecer siempre”*. Aquellas que poseen bosques delgados o recién plantados fundamentan señalando que es una esperanza de ingresos en el futuro.

La señora Genoveva señala: *“Por supuesto, porque con el bosque tenemos sustento para la casa, el bosque también sirve para criar animalitos”*.

7.- ¿Qué le gustaría a Ud. que hicieran sus hijos?

El 88,9% de las esposas señala que les gustaría que sus hijos continuaran trabajando en el campo y el 11,1% que sus hijos pudieran independizarse, cada uno con su trabajo.

Doña Herminda expresa así su opinión: *“Ellos tendrían que ver cómo estar mejor porque uno ya no va a poder estar ordenando nada. No creo que vayan a vender, de trabajar sí. Las hijas están casadas con hijos de parceleros igual que nosotros, los hijos que están con nosotros seguirían igual que ahora yo creo”*.

8.- ¿Qué piensan sus hijos del trabajo en el campo? ¿Quieren buscar trabajo fuera?

El 77,8% de las entrevistadas dicen que a los hijos que están actualmente viviendo con ellas les gusta el trabajo del campo; el 22,2% restante señala que les gusta el campo pero salen cuando hay trabajo fuera.

Doña Ruth: *“Bueno, ellos de chicos han estado acá, entonces les gusta el trabajo del campo.*

¿Ellos han buscado trabajo fuera?

Sí, pero el problema es que no encuentran”.

Doña Teresa: *“ Los que viven aquí son más campesinos, los demás miran más para el pueblo no más”.*

4.5.2 ANÁLISIS

En este ítem las respuestas de las mujeres son similares a las de sus esposos, difieren básicamente por el acento que ellas ponen en el ámbito en el que se mueven, su hogar. De allí que en cuanto a las necesidades que busca satisfacer, haya un 25% que menciona aspectos que le proporcionen mayor bienestar en su casa, cuestión que no mencionan los hombres. En relación con la elección del subsistema más importante, el porcentaje mayoritario es el que escoge el agrícola, lo cual parece muy lógico pues son ellas las que se preocupan de la alimentación familiar y de la crianza de las aves. En cuanto al campo ideal, ninguna nombra al subsistema forestal como de interés por mejorar, es el pecuario, que les proporciona ingresos, o el agrícola.

Donde existen mayores diferencias es en lo relativo a las decisiones de lo que se hará en el campo, el 44,4% de las mujeres dice participar en estas decisiones, por su parte el 28,6% de los hombres dice decidir en familia, en todo caso coinciden en cuanto al uso del dinero.

CUADRO 8. RESUMEN RESULTADOS SUSTENTABILIDAD EN LA VISIÓN DE LA MUJER

PREGUNTA	CATEGORÍA	RESPUESTAS (%)
1. ¿Qué le pide Ud. a su campo?, ¿Cuáles son sus necesidades?	(1) Alimentación del grupo familiar	62,5
	(2) Mayor comodidad en el hogar	25,0
	(3) Un excedente	12,5
2. ¿Qué subsistema es más importante	(1) Subsistema agrícola	50,0
	(2) Subsistema pecuario	37,5
	(3) Todos los subsistemas	12,5
3. ¿Su esposo le consulta respecto a las actividades que realizarán en el campo?, ¿Y el uso del dinero?	(1) El esposo le consulta por actividades del campo y uso del dinero	44,4
	(2) El esposo le consulta respecto al uso del dinero	22,2
	(3) Ella dispone del dinero para compras de alimento	22,2
	(4) No participa en las decisiones	11,1
4. ¿Cómo sería su campo ideal?	(1) Apotrero	37,5
	(2) Igual al de ahora	25,0
	(3) Con más cultivos	12,5
	(4) Plano, limpio, con animales	12,5
	(5) No entiende mucho del campo	12,5
5. ¿Cómo siente que era su vida antes?	(1) La vida antes era más sacrificada	80,0
	(2) La vida no era tan cara	10,0
	(3) Igual que ahora	10,0
6. ¿Ud. quiere que su bosque permanezca y produzca siempre?	(1) Desea que el bosque siempre permanezca y le produzca	100,0
7. ¿Qué le gustaría a Ud. que hicieran sus hijos?	(1) Le gustaría que sus hijos continuaran trabajando en el campo	88,9
	(2) Le gustaría que sus hijos pudieran independizarse	11,1
8. ¿Qué piensan sus hijos del trabajo en el campo? ¿Quieren buscar trabajo fuera?	(1) Les gusta el trabajo en el campo	77,8
	(2) Les gusta el trabajo en el campo pero salen cuando hay trabajo fuera	22,2

Nota: Las categorías asociadas a cada pregunta suman 100%.

4.6 SUSTENTABILIDAD EN RELACIÓN CON LOS CRITERIOS DEL PROCESO DE MONTREAL, EN LA VISIÓN DE LA MUJER.

4.6.1 RESULTADOS

4.6.1.1 ASOCIADOS CON CRITERIO 1: CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA.

1.- ¿Qué año llegó Ud. a este lugar?

El 60% de las mujeres llegó entre los años 1960-1965, 30% nació en el sector entre los años 1946-1947 y el 10% restante llegó el año 1975.

2.- ¿Qué árboles había cuando Ud. llegó?, ¿Cómo era el bosque?

La mayor parte de las mujeres no identifica especies, el 40% de ellas lo hace y la mayoría nombrando al hualle, nombran además al coihue, lingue, laurel, raulí, tepa y notro.

Respecto a cómo era el bosque 70% recuerda el bosque original, describiéndolo como montañas vírgenes, tupido, oscuro, de árboles grandes, 20% de ellas agrega que era más lindo. El 30% restante se divide en partes iguales entre quienes indican que era igual que ahora pero más tupido, no recuerda y no sabe.

Doña Laura recuerda: *“Había varios árboles: hualle, raulí, tepa, coihue, notro. Cuando nosotros llegamos en esa época, esto eran puras montañas vírgenes, después explotaron todo esto. El bosque era oscuro, daba miedo, habían copihueras lindas, unas que todavía quedan allá abajo, la hoja es linda lustrocita, da gusto ver las flores como están. Era muy lindo este campo antes, muy lindo. Ahora ese quintral de maqui que sale, unas tremendas enredaderas y cuando florece es naranjito así como copihues, todo eso se terminó”.*

¿A qué cree Ud. que se deba que el bosque de antes sea diferente al de ahora?

“A cambios de la humanidad no más, ahora ya no hay bosques como antes, por eso ahora el aire penetra más”.

¿Cree que se pueda volver a lo de antes?

“Si se sigue trabajando en forestaciones yo me creo que volvería a ser como antes o parecido no más, tan igual no va a ser porque en el monte hay tantos árboles, arbustos, hay tantos arbolitos que están por entremedio de los árboles grandes, entonces es como que se va tejiendo eso y se hace una oscuridad y al ser una forestación es distinto, no es tan igual”.

3.- ¿Recuerda qué animales, pájaros, hongos había en el bosque en ese tiempo?, ¿Más que ahora o menos?

El 60% de las entrevistadas nombra alguna especie, el resto no recuerda o como indica una de ellas *“yo no veía animales”*. Las especies nombradas son: zorro, güiña, traro, torcaza, diuca, peuco, dihueño, changle. Una entrevistada nombra la cantabria y *“yepos de cuncunas”*. Todas coinciden en señalar que antes había más ejemplares.

Doña María explica respecto a la merma de las aves: *“Será donde comienzan a echar abajo las montañas porque los pajaritos por lo general andan en los bosques, donde poco habita la gente y aquí antes había hartas torcazas, cuando el fundo tenía montañas. Diucas antes cuando estaban los bosques, esos pajaritos le cantaban como a las 4 ó 5 de*

la mañana, pero sabe que era linda las canciones de los pajaritos en la mañana y ahora no se escuchan de cantar de pajaritos porque pienso yo por el bosque”.

4.- ¿Qué actividades hacía en esa época?

El 100% de las entrevistadas señala que su actividad siempre ha sido ser dueña de casa, esto incluye el cuidado de los hijos, del hogar, su huerta y crianza de aves. El 20% agrega tejidos e hilado y el 10% señala acompañar al marido en las labores del campo desde el primer día que recibieron su parcela.

4.6.1.2 RESULTADOS ASOCIADOS CON CRITERIO 4: CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS RECURSOS SUELO Y AGUA.

5.- ¿Había antes la misma cantidad de agua que ahora?, ¿A qué cree Ud. que se debe?

Para el 75% de las mujeres antes había más agua y para el resto no hay diferencias. La causa más mencionada es la explotación de los bosques, el 50% de ellas lo señala y un tercio de ese porcentaje agrega las plantaciones que *“chupan el agua”*. Las causas indicadas por las otras entrevistadas son la menor precipitación actual 16,7% o *“dicen que por las plantaciones de eucalipto”* 16,7%. El mismo porcentaje anterior responde que no sabe.

Doña Laura comenta: *“Antes parece que había más agua, sobre todo en los esteros abundaba más agua porque ahora como ya los mismos árboles que los han seguido cortando, han descubierto. Aquí mismo en la parcela de nosotros, ese estero que en los tiempos de verano ya corre un hilito de agua y antes corría harta agua. En este tiempo (septiembre) claro, por todas partes hay agüita pero en los tiempos de verano cambia mucho”.*

6.- ¿Cuánto llovía?, ¿Sentía más caluroso el verano?

El 88,9% de las entrevistadas señala que antes llovía más y el porcentaje restante no encuentra diferencias. Por otra parte, la sensación térmica para el 50% de ellas es la de sentir más calor antes; 37,5% dice no encontrar diferencias y 12,5% siente ahora más calor.

Doña Laura opina al respecto: *“Me parece que llovía más porque venían unas tormentas tremendas de grande, con granizos y cosas, corrían los esteros. Ahora vienen pero pocas. Antes sentía más calor, yo me doy cuenta por la juventud que siempre en el verano le gusta andar con ropitas más delgadas y estas temporadas que han pasado ya no hay verano, tenemos que andar con ropa gruesa”.*

4.6.1.3 RESULTADOS ASOCIADOS CON CRITERIO 6: MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LOS MÚLTIPLES BENEFICIOS SOCIOECONÓMICOS DE LARGO PLAZO PARA CUBRIR LAS NECESIDADES DE LAS SOCIEDADES.

7.- ¿A qué aspira Ud. con su bosque? ¿Qué quiere lograr con él?

8.- ¿Para Ud. el bosque tiene algún otro valor?

La respuesta más frecuente de las entrevistadas es que desean cuidarlo para que se

mantenga bonito, corresponde al 44,4%; y 20% de ellas agrega para que lo aprovechen los hijos. Se menciona también aprovechamiento de hongos y colihue 22,2%; valorización del campo 11,1%; conservación de la humedad del suelo 11,1 y protección al ganado y las aguas 11,1%.

Doña Laura comenta: *“Que se conserve bonito para tener más después un alivio de eso. Bueno que nosotros qué vamos a alcanzar a lo que estén esas plantas grandes, pero ya le quedan a nuestros hijos para que ellos disfruten de esos árboles porque nosotros ya estamos medio moribundos”.*

¿Otro valor?

“Sí, bueno yo siempre iba a coleccionar dihueñes y changle para preparar para comer y qué, no sabíamos que eran vendibles, mucha gente ahora los buscan y los venden. Es importante que tengan precio porque hoy día qué no se vende, hasta la menta, hierbas medicinales que uno poco las tomaba en cuenta, claro que uno las usaba para el consumo de uno pero no para vender y ahora todo eso se vende. Yo he visto en Temuco canastadas de cosas de esas que aquí uno no las toma en cuenta, como aquí hay tanto, uno no toma en cuenta eso para vender. Aquí nosotros no coleccionamos, mis nietas tampoco”.

Doña Norma: *“Para cuidarlo para que se vea bonito y como tal se protege el ganado y se protege el agua que uno bebe”.*

Para Verificar

- 1.- Ud. ¿Ha escuchado hablar de manejo forestal sustentable?
- 2.-¿Cuál es su opinión de manejo forestal sustentable?

El 85,7% de las mujeres responde negativamente y el porcentaje restante señala: *“Igual como trabajan hasta ahora no más”.*

4.6.2 ANÁLISIS

Se debe señalar que las entrevistas con las mujeres fue en todos los casos más breve que con los hombres. Ellas se limitaban a contestar siendo posible desarrollar un diálogo en pocas oportunidades. El ambiente en las entrevistas fue siempre cordial, pero la investigadora percibió que las preguntas relativas al manejo predial incomodaban a las mujeres, respondían no sé, no le entiendo, lo que llevó a desistir de continuar realizándolas y se seleccionaron las preguntas que a juicio de la investigadora permitirían un diálogo más fluido. Ésta es la razón por la que aquí aparecen menos criterios desarrollados que con los hombres.

En relación con las respuestas, son más las mujeres que nacieron en este lugar que hombres (30% y 20% respectivamente), la mayor parte de ellas llegó en la época anterior a la reforma agraria, al igual que en el caso de los hombres pero ellas en mayor proporción, algunas ya casadas o formando parte de las familias que llegaban a trabajar a los fundos del sector.

Ellas recuerdan el bosque primario en un porcentaje superior al de los hombres, 70% ellas y 60% ellos, pero las características que aportan son menos numerosas que las proporcionadas por los hombres.

En cuanto al agua, es mayoritario el porcentaje que considera que antes había más en una proporción menor a la de los hombres 75% ellas y 86,7% ellos, y mayoritaria es la percepción en ellas que ante llovía más 88,9 las mujeres y 73,3% los hombres, lo cual refleja la subjetividad en la percepción de estos aspectos, pero aun así siguen siendo mayoritarias estas categorías.

Algunas mujeres aportan distinciones que no se observan en los hombres, la más notable a juicio de la investigadora es la diferenciación que hace doña Laura entre los bosques y las plantaciones (pregunta 2). Respecto del bosque, ellas reconocen su importancia en la economía familiar, lo valoran estéticamente más que los hombres, algunas de ellas reconocen funciones de protección, y hacen uso de productos que se encuentran en el bosque pero no está en su ámbito de acción, ésta es la razón que a juicio de la investigadora explica la pobreza descriptiva y la dificultad para generar un diálogo durante las entrevistas. En virtud de lo anterior, el diseño de proyectos productivos que busquen incorporar a mujeres como las entrevistadas, debiera considerar actividades que no las aleje de su entorno; el área de los productos forestales no madereros podría ofrecer una alternativa, las hijas en la recolección y las madres junto a ellas en la selección, secado, etiquetado y envasado y/o cultivo de estos productos.

CUADRO 9. RESUMEN RESULTADOS SUSTENTABILIDAD EN RELACIÓN CON LOS CRITERIOS DEL PROCESO DE MONTREAL, EN LA VISIÓN DE LA MUJER.

PREGUNTA	CATEGORÍA	RESPUESTAS (%)
1. ¿Qué año llegó Ud. a este lugar?	ASOCIADO CON CRITERIO 1	
	(1) Llegó entre los años 1960 a 1965	60,0
	(2) Nació en el sector entre los años 1946-1947	30,0
	(3) Llegó el año 1975	10,0
2.a ¿Qué árboles había cuando Ud. llegó?	(1) Nombra al menos una especie	40,0
	(2) No menciona especies	60,0
2.b ¿Cómo era el bosque?	(1) Montañas vírgenes, bosque tupido, oscuro, árboles grandes	70,0
	(2) Igual que ahora aunque más tupido	10,0
	(3) No recuerda	10,0
	(4) No sabe	10,0
3. ¿Recuerda qué animales, pájaros, hongos había en el bosque en ese tiempo?	(1) Nombra al menos una especie	60,0
	(2) No recuerda	40,0
4. ¿Qué actividades hacía en esa época?	(1) Dueña de casa	90,0
	(2) Dueña de casa y trabajo en el campo	10,0
5.a ¿Había antes la misma cantidad de agua que ahora?	ASOCIADO CON CRITERIO 4	
	(1) Antes había más agua	75,0
	(2) Igual que ahora	25,0
5.b ¿A qué cree Ud. que se debe?	CAUSAS	
	(1) Porque se han explotado los bosques	50,0
	(2) Porque ahora llueve menos	16,7
	(3) Dicen que por las plantaciones de eucalipto	16,7
	(4) No sabe	16,7

Continúa en la página siguiente.

PREGUNTA	CATEGORÍA	RESPUESTAS (%)
6.a ¿Cuánto llovía?	(1) Antes llovía más	88,9
	(2) Igual que ahora	11,1
6.b ¿Sentía más caluroso el verano?	(1) Antes sentía más calor	50,0
	(2) Igual que ahora	37,5
	(3) Ahora siente más calor	12,5
7. ¿A qué aspira Ud. con su bosque? ¿Qué quiere lograr con él?	ASOCIADO CON CRITERIO 6 (1) Cuidarlo para mantenerlo bonito y después aprovecharlo	44,4
	(2) Obtener hongos y colihues	22,2
8. ¿Para Ud. el bosque tiene algún otro valor?	(3) Valorizar el campo	11,1
	(4) Conservar la humedad del suelo	11,1
	(5) Proteger al ganado y las aguas	11,1

Nota: Las categorías asociadas a cada pregunta suman 100%.

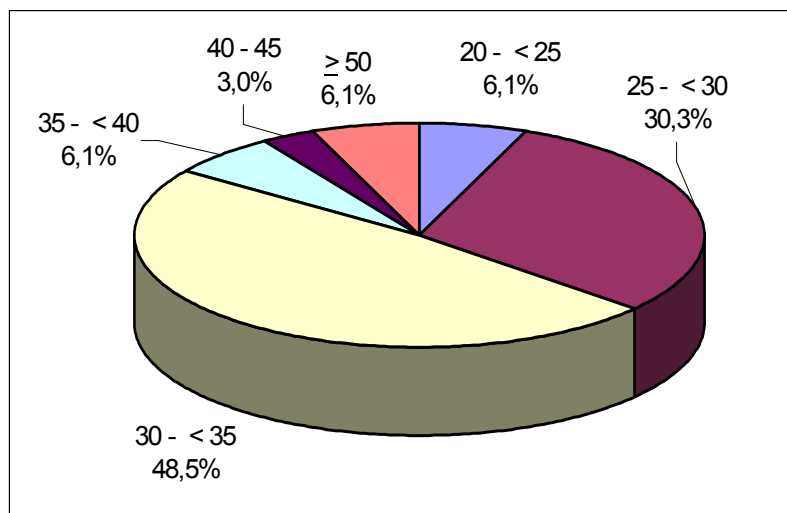
4.7 ANTECEDENTES SOCIOCULTURALES DE LOS HIJOS

Como se desprende del CUADRO 10 la mayoría de los hijos que permanecen en el campo son hombres, corresponden al 72,7%; casados: 51,5% y con hijos el 48,5%. La edad promedio es de 32 años, siendo el rango de 30 a 35 años el que presenta la mayor frecuencia: 48,5% y entre éste y los rangos menores se ubica el 84,9% de ellos (FIGURA 4). El nivel de escolaridad que presenta la mayor frecuencia es la enseñanza básica incompleta con el 39,4% y los hijos que presentan un nivel de enseñanza media completa e incompleta suman 51,5%. En el CUADRO 11 se entrega el nivel de escolaridad por sexo, apreciándose que tanto en los hombres como en las mujeres la proporción mayor se ubica en la enseñanza básica incompleta, sin embargo, al considerar al total de hijos, el nivel de escolaridad es superior al de los padres.

CUADRO 10. ANTECEDENTES SOCIOCULTURALES

PREDIO Nº	NOMBRE HIJOS VIVIENDO EN EL CAMPO	EDAD	NIVEL ESCOLARIDAD	ESTADO CIVIL	NIETOS
1	FERNANDO	50	EBI	SEPARADO	2
2	(SIN HIJOS)				
3	BENJAMÍN	33	EBC	SOLTERO	
4	JORGE	34	EBI	CASADO	3
	BERNARDO	30	EBI	SOLTERO	
	MATEO	26	EBI	CASADO	1
5	ALBERTO	32	EMI	CASADO	
	ESTEBAN	30	EMI	CASADO	
6	RENATO	34	EMC	SOLTERO	
	ROBERTO	29	EMI	SOLTERO	
7	(NO VIVE EN EL CAMPO)				
8	JULIO	36	EBC	CASADO	3
	FRANCISCO	29	EBC	CASADO	1
	MARÍA	33	EMC	SOLTERO	
	TERESA	31	EMC	CASADO	1
	JUANA	25	EMC	SOLTERO	
	ELISA	23	EMC	SOLTERO	
9	JUAN	30	EBI	SOLTERO	
	MARIO	28	EMC	SOLTERO	
10	ROGELIO	32	EBI	SEPARADO	2
	MARÍA	26	EBI	SOLTERO	
11	ALFONSO	33	EMC	CASADO	2
	ESTEBAN	28	EMI	CASADO	2
12	HILDA	37	EBI	CASADO	3
	OLGA	32	EBI	CASADO	6
	JACQUELINE	29	EBI	CASADO	3
	VÍCTOR	34	EMI	SOLTERO	
13	LEONARDO	52	EBI	CASADO	2
	ENRIQUE	34	EBI	CASADO	2
14	AGUSTÍN	26	EMC	SOLTERO	
	SEBASTIÁN	25	EMC	CASADO	1
	LUCAS	21	EMC	CASADO	
15	EULALIA	40	EBI	SEPARADO	
	MALAQÚIAS	32	EMI	SOLTERO	
	ARMANDO	30	EMI	CASADO	2
	PROMEDIO EDAD	32			

FIGURA 4. DISTRIBUCIÓN DE EDADES HIJOS



CUADRO 11. NIVEL DE ESCOLARIDAD HIJOS

Nivel de Escolaridad	HOMBRES	%	MUJERES	%	TOTAL	%
Enseñanza básica incompleta	8	33,3	5	55,6	13	39,4
Enseñanza básica completa	3	12,5			3	9,1
Enseñanza media incompleta	7	29,2			7	21,2
Enseñanza media completa	6	25,0	4	44,4	10	30,3
TOTAL	24	100	9	100	33	100

4.8 EL PROYECTO FAMILIAR

4.8.1 RESULTADOS

En la entrevista sólo participan 20 hijos porque al momento de efectuarla, los 13 restantes no se encontraban en el predio o no quisieron participar. Pertenecen a 13 de las 15 familias entrevistadas, porque en una no hay hijos y en la otra la hija no vive en el campo. En el 46,2% de las familias opinan 2 a 3 hijos, en el resto uno sólo; las edades oscilan entre los 21 y 52 años, ubicándose el mayor número de ellos en torno a los 30 años; la mayoría son hombres (90,5%) y casados (63,6%).

1.- ¿Les gusta la vida en el campo?, ¿Qué les gusta y qué no?

Todos responden afirmativamente, agregando el 47,5% de ellos que todo lo del campo les gusta. El 14,3% dice disgustarle la falta de oportunidades de trabajo, igual porcentaje

señala el bajo precio de los productos que comercializan y el no tener un “sueldo fijo”. A otros no les gusta el barro (4,8%) o el invierno (4,8%).

Entre aquellos que se refieren a las oportunidades de trabajo se encuentra Benjamín, él señala: *“Sí, a mí me gusta. Me gusta la crianza, también me gusta hacer agricultura, pero así como en ésta, como que ya no. Me quiero dedicar más a la crianza, porque no sé, puede que sea mejor rentabilidad, se puede gastar menos y se puede cosechar más”*.

¿Alguna cosa que no te guste?

“No, para mí está bien, no hay algo que no me guste, excepto que de repente uno escasee de trabajo, eso es lo único, es que yo estoy obligado a salir a trabajar”.

Por su parte, Lucas, Sebastián y Agustín también responden afirmativamente a la primera pregunta. Respecto a la segunda, Lucas señala: *“El hecho de no tener un sueldo fijo es lo que no me gusta”* y Sebastián agrega: *“a veces hay trabajo, a veces no”*.

2.- ¿Piensan seguir trabajando en el campo o se quieren ir?

Antes de entregar las respuestas a esta pregunta se debe aclarar lo que actualmente hacen los hijos. El total de ellos se eleva de 20 a 25 porque se incluye a los hermanos que aun cuando no participan directamente en la entrevista, es a través de ésta que se puede establecer las actividades que realizan y les gustaría realizar en el campo.

Actualmente el 44% de los hijos (pertenecientes al 53,8% de las familias) trabaja la mayor parte del tiempo fuera del campo y de ellos el 54,5% (que corresponde al 23,1% de las familias) dispone de capital de trabajo: fumigadora, cosechadora, tractores o motosierra y 27,3% se aleja del campo durante ese período. Estos últimos corresponden a personas solteras que tienen hermanos que se mantienen trabajando en el campo.

El 32% de los hijos trabaja solamente en el campo (46,2% de las familias) y 24% (23,1% de las familias) trabaja en el campo y realiza trabajos esporádicos fuera de él. El porcentaje de familias superior al 100% se debe a que en una misma familia hay situaciones distintas entre hermanos.

Considerando al grupo mayoritario, es decir al que actualmente trabaja más tiempo fuera que dentro del campo 72,7% de ellos desea mantener esta condición; 9,1% agrega que preferiría trabajar en los alrededores y no en la ciudad y el 27,3% restante desearía trabajar solamente en el campo.

El grupo que trabaja solamente en el campo se divide entre aquellos que mantendrían esta situación: 62,5% de ellos, y los que les gustaría trabajar en el campo y también fuera de él: 37,5%.

El último grupo, aquellos que trabajan en el campo y esporádicamente fuera, se divide entre los que se irían: 50%, los que les gustaría trabajar fuera si el trabajo fuese permanente pero viviendo en el campo: 33,3% y los que les gustaría solamente trabajar en el campo: 16,7%.

Resumiendo, el 40% trabajaría fuera, 36% trabajaría en el campo, 12% trabajaría en el campo y esporádicamente fuera y 12% se iría. En consecuencia, el 52% mantendría la condición laboral actual.

Dentro del grupo mayoritario de respuestas se ubica la de Renato, él indica: *“No acá. Bueno, según como se den las cosas porque cuando hay algo bueno en el pueblo, yo voy allá, pero prefiero acá”*.

Cuando tú sales a trabajar fuera, esa plata que ganas ¿Es para ti o le das parte a tu mamá o la pones en el campo?

“Casi para mí y como yo no estoy acá de repente, casi para mantenerme yo, para volver de nuevo acá, no sé para tener un ahorro”

¿Tu otro hermano permanece todo el año aquí?

“Sí, todo el tiempo aquí no más, él no sale”

Otro caso, María trabaja fuera del campo y su hermano Rogelio más dentro que fuera. María comenta: *“Yo salgo en la temporada octubre-noviembre y vuelvo en marzo-abril, hace como 5 años que estoy haciendo esto”*.

¿En qué trabajas?

“Como temporera en la Sexta” (Región).

¿Y eso te conviene, te gusta?

“Sí me conviene porque por aquí no hay trabajo, estar aquí en la casa no más”

¿Qué quieres conseguir con tu trabajo?

“Es que uno se distrae más porque aquí uno se aburre en el campo”.

Rogelio durante los meses de octubre a enero trabaja en Melipilla o Santiago, el resto del año trabaja en el campo con su padre. Él responde: *“Al menos yo quiero seguir trabajando acá”*.

El grupo que sigue es el que trabaja tiempo completo en el campo como Armando, quien responde: *“Seguir trabajando en el campo no más, porque si no, quedan hartas hectáreas sin trabajar con el puro viejito, pero si hay trabajo afuera, yo iría”*

En el tercer grupo se ubican las respuestas de Mateo y Bernardo; ellos trabajan en el campo y también, esporádicamente fuera de él. Ambos coinciden en señalar que de encontrar trabajo estable se irían a vivir fuera del campo.

3.- ¿Uds. han observado diferencias en las cosechas, bosques, animales?, ¿A qué piensan que se deben?, ¿Cómo podrían mejorar?

Respecto a las cosechas todos señalan que antes los rendimientos eran superiores sin necesidad de incorporar agroquímicos; 44,4% agrega respecto a los bosques que antes había más y respecto a los animales, el 5,5% indica que *“antes se podían criar más bien”*, (se refiere al ganado).

El 83,3% explica los bajos rendimientos agrícolas actuales por el agotamiento de los suelos; 26,7% de ellos agrega que la tala de bosques también ha afectado la productividad; 11,1% señala como causa el clima, indicando que actualmente hay más heladas que antes y el 5,6% restante lo atribuye a malas prácticas de cultivo, refiriéndose a la insuficiente aplicación de fertilizantes.

Aquellos que hacen referencia a los bosques señalan que la disminución se debe a la excesiva explotación; también señalan como causa de las mayores dificultades para la crianza ganadera porque ahora los animales pueden ramonear y protegerse menos.

Fernando expresa del siguiente modo su opinión: *“En las cosechas agrícolas cualquier diferencia, antes eran mejores, en los bosques también antes había más y los animales también antes se podían criar más bien porque había más vegetación, más abrigo, comían quila, más ramoneo y ahora no hay mucho, si no les damos fardos, los animales no pasan el invierno. Esto se debe a que los suelos están cansados una, y otra porque los bosques todos se han ido abajo, se han terminado los bosques, los campos se han ido degradando, ya no tienen más fuerza como antes cuando la tierra está virgen”*

¿Por qué crees tú que haber cortado los bosques provocó esto?

“Porque nosotros nos hemos dado cuenta que es así la cosa, que echar abajo el bosque viene una baja para los animales, viene una baja para la agricultura.

Su madre acota: *“Lo que pasa es que el parcelero tiene la temporada no más y después ya que vende los granitos y los meses son tan largos, ya no hay qué agarrar, entonces acuden a las maderas, metros de leña para agarrar un par de pesos. Ésa es la vida de los parceleros, por eso que los parceleros siguen vendiendo las maderas, haciendo pedazos los bosques porque de otra manera no pueden satisfacerse”.*

Fernando continúa: *“Nosotros aquí hemos reservado a pesar de todo. Aquí tenemos un vecino que cuando le entregaron la parcela, se ensañó echando leña abajo, no le queda nada, un par de matitas y ahora no tienen qué agarrar, ahora están removiendo los troncos, les queda que limpiar. A nosotros nos queda hartos”*

¿Cómo crees tú que se puede mejorar esta situación?

“Hay que ponerle más abono a la tierra, empastar y poner bastante abono. Nosotros hemos visto que con la cantidad de abono que le echábamos antes a esta fecha, el trigo no se da. Hay que ponerle por lo menos 300kg/ha y para sacar la plata para ponerle los 300kg/ha ahí está lo lindo. Con 100kg/ha, la cosecha sale para atrás”.

4.- ¿Han conversado de lo que quieren hacer cuando el papá o la mamá ya no esté con Uds., trabajarían todos juntos o cada uno en su parte?, ¿Alguno vendería?

5.-¿Cómo se imaginan que trabajarían el campo?, ¿Harían cambios?

Respecto a la primera pregunta, el 80% de los hijos señala nunca haber conversado el tema; el 20% restante lo ha conversado, pero en la mayoría de los casos sólo con algunos hermanos. Lo anterior hace que la respuesta a la segunda parte de esta pregunta corresponda a lo que ellos quisieran hacer unido a lo que piensan que podría ocurrir respecto a sus hermanos con menos contacto. Todos ellos señalan que no quieren vender, 65% preferiría continuar trabajando en sucesión, es decir sin partición del campo; 20% preferiría hacer la partición, es decir trabajando cada uno en su parte, 10% señala que si un hermano quiere vender entonces se hace la partición y 5% señala que todos juntos o se vende el campo completo porque la partición es *“botar la plata en puros trámites”*.

Respecto a la segunda pregunta, el 84,6% señala que haría cambios desarrollando actividades nuevas como la horticultura y apicultura, concentrándose en una actividad o bien que como consecuencia de la partición que hagan del campo, cada uno se dedicaría a lo que más les guste o se acomode al área que le toque. El 15,4% restante mantendría las actividades actuales.

Por lo extenso de las respuestas éstas se presentan en el APÉNDICE 1 (pág. 111) y dada la riqueza de aspectos que ellas expresan se proporcionan las de todos los entrevistados.

6.- Si les pido ordenar de mayor a menor importancia para Uds. la parte animales, cosechas agrícolas y bosque del campo, ¿Cuál escogen como más importante y la menos importante?, ¿Cómo sería su campo ideal?

El 41,2% de los entrevistados elige el subsistema pecuario como el más importante; 17,6% escoge el agrícola; 11,8% el forestal y este mismo porcentaje escoge pecuario y forestal o todos igualmente importantes; el 5,8% restante escoge pecuario y agrícola. Respecto al campo ideal, la mayoría señala elementos relacionados con el rubro que escoge como más importante, 33,3% de ellos agrega que le gustaría forestar con pino o eucalipto y 5,6% con nativo.

Respecto al dibujo del campo ideal, el 55% de los hijos quiso hacerlo, observándose en todos los casos elementos que representan lo que actualmente poseen en sus campos junto a aquello que quisieran tener. En este sentido, se destaca el hecho que el bosque nativo siempre aparece en sus representaciones. En relación con aquello que desearían tener, en la mayor parte de los dibujos 63,6%, se observa total correspondencia entre lo que expresan que desean tener y lo dibujado. En el porcentaje que resta se observa en el dibujo elementos que no mencionan en la entrevista (18,2%), como una plantación de eucalipto (Mateo) o un galpón, lechería y pozo para riego de empastadas (Juan) o no aparece en el dibujo un componente mencionado en la entrevista (18,2%), como una plantación de eucalipto que corresponde a quienes se presenta a continuación.

Julio, Francisco y Rubén, ellos señalan: *“Los animales porque el bosque es para conservarlo no más. Ahora mismo nosotros plantamos cuántas hectáreas (8,3 ha de reforestación bosque degradado) que irán a tener para sacar producto para 50 ó 60 años, que nosotros no vamos a alcanzar a aprovechar. Eso va a quedar cerrado, uno se va a dedicar a la agricultura o ganadería porque en eso ya uno no puede hacer nada, hay que dejarlo ahí no más”* (Julio).

Rubén: *“En el fondo lo más importante es la ganadería”*.

¿Cómo les gustaría que fuera su campo ideal?

“Empastado (los tres y casi al unísono), tiene buenas aguas y haciéndole buenas empastadas se pueden criar hartos animalitos”.

¿Y el bosque?

Julio: *“Es que el campo de nosotros está tan a tras mano que nosotros de diciembre para adelante comenzamos a sacar los productos que hicimos entre junio y julio para una camionada de leña, así es que es muy difícil para nosotros, mucho esfuerzo para hacer eso y es poco lo que se recibe, en cambio los animales los saca acá y los vende”*.

Rubén: *“La parte que tiene bosque también sería importante de irla arreglando, limpiar y plantar, también sería importante, pero que pudiera ser a través de subsidios”*.

¿Con qué especies?

“Eucalipto yo creo que sería lo más ideal, es lo más rápido, crece más luego” (Asienten los hermanos).

7.- ¿Les gustaría que permaneciera el bosque, que siempre les produzca?

8.- ¿Para Uds. tiene valor el bosque?

Respecto a la primera pregunta, todos responden afirmativamente a los dos aspectos de ella. Con relación a la segunda pregunta, se considera agrupar las respuestas sobre la base del número de aspectos que consideran, esto porque son muy variados. De esta forma se establecen 3 categorías de respuesta, la primera corresponde a los

entrevistados que citan más de tres valores, en la segunda, aquellos que citan dos a tres y en la tercera, los que nombran un valor. En la primera categoría se ubica el menor número de entrevistados, corresponde al 14,4% de ellos, en la segunda y tercera categoría se presenta el mismo porcentaje: 42,8%.

En cuanto a los valores mencionados, presentados en orden decreciente, éstos se relacionan con la belleza escénica (30%), la función purificadora del aire (20%), la obtención de leña y madera aserrada para la venta y consumo de estos productos (15%), la conservación de las aguas (10%), valorización del campo (10%), abrigo a los animales (10%). Para el 5% el bosque es su “profesión”. La función de protección al suelo y cultivos es mencionada por otro 5% y se presenta a continuación.

Fernando: “Sí, porque a mí me gusta el bosque”.

¿Qué valor le ves al bosque?

“Una es para abrigo para los animales, otra para la vegetación de la tierra porque la hoja del árbol ayuda a la fuerza de la tierra y el terreno no se lava tanto. Otra cosa es que el campo agarra más valor, el campo pelado no vale nada y el campo pelado cuando la tierra no tiene árboles, la tierra se lava por completo y el sol pega, no hay sombra para la siembra”.

9.- ¿Han aprendido a manejar el bosque?

El 93,3% de los entrevistados varones responde afirmativamente, el porcentaje restante señala lo contrario porque ha trabajado poco en el campo. En el caso de las mujeres, ellas no han participado de las capacitaciones ni realizan actividades en el bosque.

Las actividades silvícolas que se han desarrollado en esta área son raleos, aplicando el criterio del árbol futuro en algunos casos o por lo alto en otros, reforestación en bosques degradados, método de regeneración de cortas sucesivas y enriquecimiento. Del total de entrevistados 14,3% ha recibido capacitación en todas las actividades mencionadas; 23,8% ha recibido capacitación en plantación e igual porcentaje ha sido capacitado en raleo; el 38,1% restante ha sido capacitado en plantación y raleo.

4.8.2 ANÁLISIS

Todos los entrevistados señalan que les gusta la vida en el campo pero algunos mencionan aspectos que no les agradan y que dan cuenta de las dificultades que tiene vivir en él: los bajos precios de sus productos y no tener un ingreso asegurado. Consecuente con el contexto que estas dificultades establecen es que la mayoría de ellos trabaje fuera la mayor parte del tiempo o parte de él y algunos señalen que no les agrada la falta de oportunidades laborales.

Cuando se les consulta si quieren seguir trabajando en el campo o se quieren ir, los porcentajes varían en relación con lo que actualmente hacen y se observa cierta gradualidad en los cambios. Por ejemplo, los que actualmente trabajan la mayor parte del tiempo fuera del campo, mayoritariamente mantendrían esta condición pero a un porcentaje le gustaría trabajar sólo en el campo; aquellos que hoy trabajan en el campo tiempo completo la mayoría continuaría igual, pero a una parte le gustaría agregar trabajo fuera y todos aquellos que trabajan parte del tiempo en el campo y parte fuera cambiarían esta condición, la mayoría (83,3%) trabajaría fuera y el resto sólo en el campo. Así lo que

resulta es que el componente de ingresos extraprediales va ganando en importancia. Aquí se comprueba aquello señalado en el análisis del capítulo I en cuanto a que la diferenciación campesina se produce al nivel de los hijos.

Con relación a la productividad de los suelos, todos señalan que ha disminuido. Si se considera que el promedio de edad se encuentra en los 32 años, la mayoría nació en torno a 1970; eran muy niños en la etapa previa a la entrega de las parcelas, hecho que ocurre con posterioridad a 1976. Se puede sostener entonces que la apreciación corresponde a los suelos de sus campos y concluir que el deterioro ha sido progresivo y probablemente más acelerado desde que se les entrega, porque los propietarios en un 86,7% tienen la misma percepción y ellos se refieren a un período anterior al de los hijos.

En cuanto a las causas, la principal para ellos es el excesivo uso del suelo, el porcentaje que lo indica casi duplica al de los padres, tal vez el no sentirse responsable de aquello le permita decirlo a un mayor número de entrevistados.

Respecto a lo que harían una vez heredado el campo no es un tema conversado en familia como ya se vio en el capítulo II, se conversa entre hermanos que trabajan allí y cuando proyectan lo que harían en el campo, no hay mención de las hermanas que no viven en el campo, excepto para señalar que *“ellas nunca van a querer trabajar en el campo”* o *“vivir en el campo (tiene el de su esposo)”*. La opinión de Bernardo es un buen ejemplo cuando señala que le gustaría *“trabajar juntos los 3”*, incluye al hermano que está junto a él en la entrevista y a otro que no vive en el campo, pero tiene otras 3 hermanas de las que nada dice. Si efectivamente las hermanas o hermanos que no viven en el campo no volvieran no significa que no desearían vender y como señala Armando, cuando están casados los esposos o esposas tienen opinión que aunque no incidiera en la decisión podría ser fuente de conflicto familiar.

Ninguno de los hijos quisiera vender el campo y de acuerdo a lo expresado en las entrevistas por el grupo mayoritario, aquél que preferiría trabajar con los hermanos sin hacer partición, hay un 15% que considera perjudicial la subdivisión, corresponde a los entrevistados de mayor edad (50; 52; 34 años, los dos últimos son hermanos) y aquí aparece un aspecto interesante, la distinción que puede hacerse entre aquellos que quieren la subdivisión para trabajar en su parte y aquellos que no la desean, como los recién mencionados. Existe un 20% de entrevistados que quiere la subdivisión y la argumentación apunta a que cada uno trabajando en su parte trabajaría mejor, haciendo lo que le gusta, invirtiendo en lo de ellos, corresponde al grupo de menos edad de los entrevistados (21; 25; 26 años), la mayoría casados, tres de ellos son hermanos. Se observa individualismo en este grupo y siendo los más jóvenes puede estar reflejando una característica generacional, el grupo anterior se percibe más consciente al declarar las desventajas de la subdivisión que puede estar relacionada con la experiencia puesto que son los mayores. Existe otra distinción posible con otra parte del grupo mayoritario, corresponde a un 15% de los entrevistados que les gustaría trabajar juntos porque *“somos unidos”*, *“uno no puede decir yo voy a trabajar para mí no más”*, son expresiones de un grupo hermanable y cooperativo. Por último se da el caso de María y Rogelio, ellos señalan que no quieren vender y les gustaría trabajar sin partición con todos los hermanos que quisieran volver, ambos trabajan parte del tiempo fuera del campo y María expresó en su oportunidad que trabajaba fuera porque se aburría en el campo, tienen otros 5 hermanos casados, 1 hombre y 4 mujeres, su padre fue uno de los que señaló

creer que sus hijos van a vender cuando él muera. A juicio de la investigadora todo lo anterior hace más probable la venta total o parcial del campo que mantenerlo.

De acuerdo a los resultados, habría entonces un 13,3% de los predios que se dividiría por preferencia de los hijos y otro 26,7% que lo sería en caso que otros hermanos quisieran vender y ellos se quedarían con su parte, es decir habría un 40% de los predios que sería subdividido. Por su parte, en el 13,3% de los campos hay cierta seguridad que los campos no serían subdivididos, que corresponden a los hijos que se definen como unidos o no predispuestos a trabajar exclusivamente para ellos y en el resto de los predios la situación futura es incierta, depende de los hermanos de los cuales no conocen su opinión pues un solo entrevistado declara preferir la venta del campo completo a subdividir. A la fecha, (2004), dos propietarios que fueron entrevistados han fallecido y esos campos están a la venta y no se ha hecho partición, corresponden al grupo de los hijos de mayor edad.

Ya sea que el campo se divida o se venda, esa decisión y sus consecuencias son trascendentes para la familia, particularmente para los miembros de ella que viven en el predio; éste es un aspecto que debiera preocupar a los legisladores y en consecuencia abordarse. Todos los esfuerzos que se hacen por el desarrollo de la agricultura familiar campesina en una perspectiva sustentable se desperdician si el tema de la herencia de este tipo de propiedades no se aborda ya.

De lo que harían en el campo una vez fallecidos los padres y de lo que imaginan sería su campo ideal, se recogen aspectos que importa destacar porque están reflejando una lógica distinta a la de los padres. En el diálogo que se reproduce con Francisco (Apénd. 1, pág. 114) él expresa que su padre *“quiere de todo, quiere poner de todo un poquito, no quiere dejar de hacer una cosa por otra, él quiere hacerlas todas”*, lo cual es el resultado de la aversión al riesgo hasta ahora una de las características de las unidades de producción campesina, pero Francisco quiere romper con eso, parte de su argumentación es coherente, prefiere comprar que producir y perder, pero se equivoca en lo que la sustenta: la decisión depende de cómo venga el año, aunque él parece saberlo. Benjamín por su parte acota una frase que refleja el influjo del capitalismo: *“nunca se va a poder empezar con un gran capital al tiro, si los grandes capitalistas nunca empiezan de tan grandes capitales”*, ya antes había señalado: *“Me quiero dedicar más a la crianza, porque no sé, puede que sea mejor rentabilidad, se puede gastar menos y se puede cosechar más”*, la palabra rentabilidad no la usa el padre y no está en la lógica campesina actual que no ordena el sistema predial a partir de las producciones y rendimientos unitarios (Berdegué *et al*, 1988).

Otro aspecto interesante se observa en la respuesta de Armando, él quiere innovar, buscar nuevos rubros, menciona la apicultura y la producción de hortalizas. Por su parte Sebastián, Agustín y Lucas tienen un marcado interés por lograr retornos rápidos, cuando hablan de su campo ideal hacen un ordenamiento en función de las características topográficas señalando algo parecido a lo que actualmente tienen, excepto por las plantaciones de exóticas que hoy corresponden a 0,6ha de eucalipto, cómo se ajustarán ambos intereses cuando trabajen en lo suyo es lo que está por verse.

Se evidencia un proceso de transformación en la mentalidad campesina sobre todo de los más jóvenes. Los niveles de escolaridad superiores a sus padres, los medios de comunicación, las vías de acceso expeditas, el que trabajen en la ciudad y luego vuelvan al campo, está produciendo un cambio más profundo que en los padres; surge entonces

la pregunta ¿cómo influirá esto en el manejo de los bosques naturales y en los programas y proyectos que se implementen cuando sean ellos los dueños? ¿y si se agrega la división de la tierra?

En cuanto al bosque nativo, el 40% de los entrevistados opina que de él no van a obtener beneficio económico. Ya se vio en la proyección hecha en el capítulo II que serían ellos los principales beneficiados con el actual manejo de los bosques y aquellos que se están recuperando vía plantación o enriquecimiento si los continúan manejando, de acuerdo a Donoso *et al* (1993), obtendrían al cabo de 40 años 480m³/ha, considerando un crecimiento de 12m³/ha/año, el más bajo indicado por estos autores para plantaciones de roble y raulí. Es decir los hijos que actualmente tienen entre 20 a 30 años o más podrían cosechar esos bosques y otros aprovecharían los productos de los raleos, de mejor calidad que los actuales. Habría que insistir en este punto por la vía de demostrar los crecimientos que actualmente se están produciendo, es decir incorporar capacitación en técnicas de muestreo y medición para que ellos mismos verifiquen estos cambios y conforme vayan consolidándose las políticas y los mercados que les aseguren mejores precios pueda ir cambiando esta percepción.

En relación con el deseo de plantar, el 35% de los entrevistados lo haría con pino o eucalipto por su rápido crecimiento en desmedro del nativo por lo lento. Hay un 15% que preferiría plantar con nativo y que puede estar influido por el monto de los incentivos que el PCMSBN considera para la reforestación, porque se observan ciertas contradicciones en sus respuestas, a modo de ejemplo uno de ellos mencionó que plantaría con pino o eucalipto en su campo ideal y más adelante agrega *“pero entre escoger entre nativo y pino o eucalipto, prefiero el pino o eucalipto”*.

En cuanto a la valoración que hacen del bosque, hay aspectos que se repiten y otros nuevos con relación a la que señalan sus padres; la valoración que más se repite en el caso de los hijos es la estética (30%), que es la menos mencionada por los padres (7,1%) y el valor maderero que menciona el 15% de los hijos es la más mencionada por los padres (85,7%). El que se valore el bosque mayormente desde una dimensión que no les reporta beneficios económicos directos debe tener alguna implicancia práctica, ellos han declarado que desean que el bosque se mantenga siempre, pero ¿cuánto bosque o hasta cuándo?.

CUADRO 12. RESUMEN RESULTADOS PROYECTO FAMILIAR

PREGUNTA	CATEGORÍA	RESPUESTAS (%)
1.a ¿Les gusta la vida en el campo?	(1) Le gusta la vida en el campo	100,0
1.b ¿Qué les gusta y qué no?	(1) Todo le gusta	47,5
	(2) No le gusta la falta de trabajo	14,3
	(3) No le gusta el bajo precio de los productos	14,3
	(4) No le gusta no tener un sueldo fijo	14,3
	(5) No le gusta el barro o el invierno	9,6
2. a ¿Dónde trabajan actualmente?	(1) Más fuera que en el campo	44,0
	(2) Solamente en el campo	32,0
	(3) En el campo y a veces fuera	24,0
2. b ¿Piensan seguir trabajando en el campo o se quieren ir?	(1) El campo y fuera de él	12,0
	(2) Solamente en el campo	36,0
	(3) Irse del campo	12,0
	(4) Trabajar fuera si empleo es permanente, viviendo en el campo	40,0
3. ¿Uds. han observado diferencias en las cosechas, bosques, animales?, ¿A qué piensan que se deben?, ¿Cómo podrían mejorar?	(1) Agotamiento del suelo, deforestación	22,2
	(2) Malos cultivos, clima	22,2
	(3) Agotamiento de los suelos	55,6
4. a. ¿Han conversado de lo que quieren hacer cuando el papá o la mamá ya no esté con	(1) No ha conversado	80,0
	(2) Sí ha conversado	20,0
4. b ¿trabajarían todos juntos o cada uno en su parte?, ¿Alguno vendería?	(1) Trabajarían todos juntos (Sin partición)	50,0
	(2) Cada uno trabajaría en su parte (Partición)	20,0
	(3) Si alguno quiere vender, se hace partición	20,0
	(4) Si alguno quiere vender, se vende el campo completo	5,0
	(5) Considera perjudicial hacer la partición	5,0

Continúa en página siguiente.

PREGUNTA	CATEGORÍA	RESPUESTAS (%)
5. ¿Cómo se imaginan que trabajarían el campo?, ¿Harían cambios?	(1) Haría cambios	84,6
	(2) No haría cambios	15,4
6. Si les pido ordenar de mayor a menor Importancia para Uds. la parte animales, cosechas agrícolas y bosque del campo, ¿Cuál escogen como más importante y la menos importante?, ¿Cómo sería su campo ideal?	(1) Subsistema pecuario	41,2
	(2) Subsistema agrícola	17,6
	(3) Subsistema forestal	11,8
	(4) Subsistema pecuario y forestal	11,8
	(5) Todos	11,8
	(6) Agrícola y pecuario	5,8
7.a. ¿Les gustaría que permaneciera el bosque?	(1) Que permanezca siempre	100,0
7. b ¿que el bosque siempre les produzca?	Que les produzca siempre	100,0
8. ¿Para Uds. tiene valor el bosque?	(1) Nombran más de tres valores	14,4
	(2) Nombran dos a tres valores	42,8
	(3) Nombran un valor	42,8
9. a. ¿Han aprendido a manejar el bosque?	(1) Sí	93,3
	(2) No	6,7
9. b ¿En qué se han capacitado?	(1) Se ha capacitado en: Raleo, Cortas Sucesivas, Enriquecimiento	14,3
	(2) Se ha capacitado en: Raleo y Reforestación bosque degradado	38,1
	(3) Se ha capacitado en: Raleo	23,8
	(4) Se ha capacitado en: Reforestación bosque degradado	23,8

Nota: Las categorías asociadas a cada pregunta suman 100%.

4.9 DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE ACTIVIDADES

En cuanto a las actividades que realizan los propietarios con los hijos y su distribución en el año, la mayoría ejecuta actividades agrícolas, pecuarias y forestales en períodos similares, excepto el raleo que es realizado en distintos meses del año. También es variable en el tiempo la ejecución de actividades como construcción o reparación de cercos, caminos y puentes. El rubro que más tiempo les demanda en el año es el agrícola, le sigue el pecuario y por último el forestal.

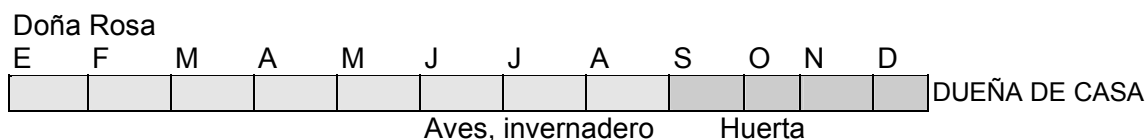
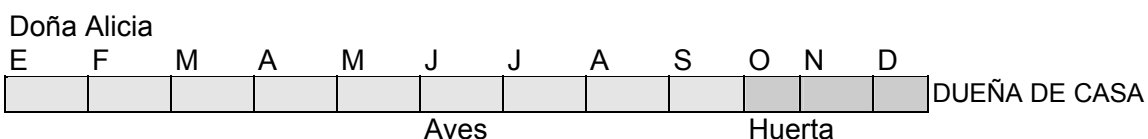
Todos los propietarios muestran uno o varios meses de traslapo de actividades que tienden a ser complementarias como por ejemplo los meses de junio y julio en que están dando forraje a los animales y plantando, en octubre están aplicando agroquímicos y atendiendo pariciones.

Los meses de mayor actividad se ubican entre enero y marzo, donde realizan actividades de enfardado, preparación de suelo, siembra y cosecha, y después entre septiembre y octubre en que están con la preparación del suelo y siembras de primavera, pariciones, fertilizaciones, fumigaciones y forrajeo. Sin embargo sólo en el 7,7% de los propietarios se dan ambos puntos de concentración de actividades y es porque cultivan trigo, cebada, papas, avena en dos temporadas y siembran pasto. La mayor frecuencia de propietarios 38,5%, sólo cultiva trigo y avena que le permite distribuir sin sobrecarga sus actividades.

El raleo es el que demuestra mayor flexibilidad temporal, la plantación (con nativo mediante el PCMSBN) se hace entre junio y julio porque las plantas e insumos les llega entre esos meses.

El 46,2% de los propietarios desarrolla actividades agrícolas, pecuarias y forestal en raleo; 30,8% realiza actividades agrícolas, pecuarias y forestal en plantación; 15,4% realiza actividades en los tres rubros mencionados, donde el forestal es con raleo y plantación; el 7,6% restante sólo realiza actividades agrícolas y pecuarias. En el CUADRO 13 se muestran las actividades y los meses en los cuales se realizan junto con el rango mensual más frecuentemente señalado.

En el caso de las mujeres, se ha señalado con anterioridad que ellas realizan actividades relativas al hogar, de modo que quedan perfectamente representadas por las gráficas de doña Rosa y doña Alicia (propietarias). Doña Teresa agrega a las actividades de la casa, el trabajo que realiza junto a don Esteban en el campo.



CUADRO 13. ACTIVIDADES Y MES DE EJECUCIÓN

RUBRO	ACTIVIDADES	PERÍODO
AGRÍCOLA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Preparación de suelo ▪ Siembra avena (algunos dos veces al año) ▪ Siembra trigo ▪ Siembra cebada ▪ Siembra papas ▪ Cosecha avena ▪ Cosecha trigo ▪ Fertilización-Fumigación ▪ Desmalezado ▪ Venta trigo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Noviembre a febrero. La mayoría (53,8%) entre diciembre y enero. ▪ Febrero a mayo. La mayoría (38,5%) entre febrero y marzo. La siembra de primavera la hacen en septiembre. ▪ Abril a junio. La mayoría (69,2%) entre abril y mayo. ▪ Septiembre. ▪ Octubre. ▪ Febrero a marzo. ▪ Febrero a abril. La mayoría (69,2%) entre febrero y marzo. ▪ Octubre. ▪ Mayo a julio. ▪ Marzo
GANADERO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enfardado ▪ Forrajeo ▪ Pariciones ▪ Siembra pasto ▪ Venta animales 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enero a febrero. ▪ Mayo a octubre. La mayoría (76,9%) entre junio a septiembre. ▪ Agosto a noviembre. La mayoría (69,2%) entre septiembre y noviembre. ▪ Octubre a noviembre. ▪ Marzo o agosto.
FORESTAL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Raleo ▪ Madereo ▪ Roce ▪ Plantación ▪ Fertilización ▪ Desmalezado plantación año anterior 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sin período fijo, el más mencionado (38,5%) entre noviembre y febrero. ▪ Diciembre. ▪ Junio. ▪ Junio a julio. ▪ Septiembre a octubre. ▪ Septiembre.
OTROS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reparaciones puentes, caminos, cercos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sin período fijo

4. 10 INGRESOS

Respecto a los ingresos generados por los propietarios, se hace la distinción entre aquellos atribuibles a las actividades realizadas directamente en el campo (CUADRO 14) y los ingresos que son percibidos por otras vías (CUADRO 15). Se trata de ingresos brutos que no incluyen la valorización monetaria de la producción para autoconsumo ni los generados por los hijos fuera del campo. Los propietarios no trabajan fuera del campo.

CUADRO 14. INGRESOS BRUTOS INTRAPREDIALES PROPIETARIOS

PROPIETARIO	INGRESOS BRUTOS INTRAPREDIALES (IBI)										
	(en miles \$/año)										
	PAPAS	TRIGO	%	ANIMALES	%	LEÑA	TROZOS	COLIHUE	HONGOS	%	TOTAL IBI
Don Carlos		500	52,6	450	47,4					0,0	950
Don Héctor	40		5,7		0,0	540	120			94,3	700
Don Julio			0,0	80	50,0	80				50,0	160
Don Felipe			0,0	100	38,5	160				61,5	260
Don Esteban			0,0	100	100					0,0	100
Doña Alicia			0,0	300	100					0,0	300
Don Andrés			0,0	1.596	82,6	336				17,4	1.932
Don Ricardo			0,0	500	62,5	300				37,5	800
Doña Rosa			0,0	150	100					0,0	150
Don José			0,0	1.000	83,3	200				16,7	1.200
Don Domingo		770	41,3	600	32,2	480			15	26,5	1.865
Don Raúl			0,0	390	51,3	320		10	40	48,7	760
Don Jorge			0,0	1.500	96,8			50		3,2	1.550
Don Gastón*											
Don Patricio			0,0	480	75,6	80	75			24,4	635

*: Sólo entregó porcentajes, señalando que el 80% de sus ingresos provienen de la actividad agrícola y el 20% restante de la ganadera, sin embargo sólo parte de estos porcentajes son atribuibles al predio puesto que arrienda campos.

Del cuadro anterior destaca la importancia del subsistema pecuario dado que el 92,9% de los propietarios genera ingresos por este ítem y en el 57,1% de ellos representa más de la mitad de los ingresos intraprediales. El subsistema forestal se ubica en una situación intermedia ya que el 71,4% de los propietarios presenta ingresos derivados de este recurso, pero sólo en el 14,3% de los propietarios representa más del 50% del total de ingresos intraprediales, además aquí queda evidenciada la importancia de la leña como producto comercial. El subsistema agrícola es el menos relevante porque sólo genera ingresos para el 21,4% de los propietarios y en una proporción mínima (7,1%) representa más del 50% de los ingresos intraprediales.

A partir de lo expuesto se comprende por qué la mayoría de los propietarios menciona el rubro pecuario cuando se les pide escoger un subsistema y que la mitad de ellos desee hacer mejoras en él. Por otra parte en cuanto al subsistema forestal, se debe señalar que el 71,4% de los propietarios mencionó en su oportunidad que ya explotó sus bosques o que sólo le queda para este año, de hecho la información proporcionada por estos propietarios está referida a productos y volúmenes promedio de explotaciones de años anteriores que fueron solicitadas para permitir formarse una idea de los montos involucrados. Es importante agregar que toda la información de ingresos proviene de lo que ellos señalan en las entrevistas y que la única forma en que se cotejan es con el total de información entregada, de este modo puede señalarse que hay dos casos en que no corresponden los ingresos declarados con las actividades calendarizadas, debiera en uno existir ingresos agrícolas que no se señalan y en el otro ingresos pecuarios que tampoco se declaran.

CUADRO 15. INGRESOS EXTRAPREDIALES PROPIETARIO

PROPIETARIO	INGRESOS EXTRAPREDIALES (IE) (\$/año)						
	JUBILACIÓN	%	ARRIENDO	%	INCENTIVOS PCMSBN	%	TOTAL IE
Don Carlos	840.000	54,8			694.090	45,2	1.534.090
Don Héctor					89.250	100	89.250
Don Julio					834.063	100	834.063
Don Felipe					657.940	100	657.940
Don Esteban	840.000	28,6			2.097.734	71,4	2.937.734
Doña Alicia	840.000	30,3			1.934.287	69,7	2.774.287
Don Andrés					0		0
Don Ricardo					3.147.957	100	3.147.957
Doña Rosa	720.000	25,4	400.000	14,2	1.706.724	60,4	2.826.724
Don José					1.124.086	100	1.124.086
Don Domingo					3.425.393	100	3.425.393
Don Raúl	840.000	30,4			1.924.221	69,6	2.764.221
Don Jorge	696.000	100,0			0		696.000
Don Gastón					2.064.990	100	2.064.990
Don Patricio**	780.000	80,2			192.343	19,8	972.343

** : Uno de sus hijos recibe pensión de invalidez.

Se destaca en este cuadro los ingresos percibidos por concepto de incentivo al manejo forestal otorgado por el PCMSBN, que aún cuando son temporales, permiten mostrar su relevancia.

CUADRO 16. INGRESOS TOTALES CONSIDERANDO INCENTIVOS

PROPIETARIO	INGRESOS (\$/año)				
	IBI	%	IE	%	TOTAL
Don Carlos	950.000	38,2	1.534.090	61,8	2.484.090
Don Héctor	700.000	88,7	89.250	11,3	789.250
Don Julio	160.000	16,1	834.063	83,9	994.063
Don Felipe	260.000	28,3	657.940	71,7	917.940
Don Esteban	100.000	3,3	2.937.734	96,7	3.037.734
Doña Alicia	300.000	9,8	2.774.287	90,2	3.074.287
Don Andrés	1.932.000	100	0	0	1.932.000
Don Ricardo	800.000	20,3	3.147.957	79,7	3.947.957
Doña Rosa	150.000	5,0	2.826.724	95,0	2.976.724
Don José	1.200.000	51,6	1.124.086	48,4	2.324.086
Don Domingo	1.865.000	35,3	3.425.393	64,7	5.290.393
Don Raúl	760.000	21,6	2.764.221	78,4	3.524.221
Don Jorge	1.550.000	69,0	696.000	31,0	2.246.000
Don Gastón			2.064.990	100	2.064.990
Don Patricio	635.000	39,5	972.343	60,5	1.607.343
PROMEDIO	811.571*		1.723.272		2.480.739

*: Este promedio no considera a don Gastón.

CUADRO 17. INGRESOS TOTALES SIN CONSIDERAR INCENTIVOS

PROPIETARIO	INGRESOS (\$/año)				
	IBI	%	IE	%	TOTAL
Don Carlos	950.000	53,1	840.000	46,9	1.790.000
Don Héctor	700.000	100,0	0	0,0	700.000
Don Julio	160.000	100,0	0	0,0	160.000
Don Felipe	260.000	100,0	0	0,0	260.000
Don Esteban	100.000	10,6	840.000	89,4	940.000
Doña Alicia	300.000	26,3	840.000	73,7	1.140.000
Don Andrés	1.932.000	100,0	0	0,0	1.932.000
Don Ricardo	800.000	100,0	0	0,0	800.000
Doña Rosa	150.000	11,8	1.120.000	88,2	1.270.000
Don José	1.200.000	100,0	0	0,0	1.200.000
Don Domingo	1.865.000	100,0	0	0,0	1.865.000
Don Raúl	760.000	47,5	840.000	52,5	1.600.000
Don Jorge	1.550.000	69,0	696.000	31,0	2.246.000
Don Gastón					
Don Patricio	635.000	44,9	780.000	55,1	1.415.000
PROMEDIO	811.571*		425.429		1.237.000

*: Este promedio no considera a don Gastón.

El CUADRO 16 (con incentivos) muestra que el 78,6% de los propietarios presenta ingresos extraprediales superiores a los intraprediales y que el ingreso extrapredial promedio excede en poco más del doble al ingreso promedio intrapredial.

Por su parte, el CUADRO 17 (sin incentivos) muestra que el componente extrapredial promedio es poco menos de la mitad del correspondiente intrapredial, lo presenta el 50% de los propietarios que señalaron ingresos y de ellos en el 71,4% es superior a sus ingresos intraprediales, es decir cuando hay un componente extrapredial es determinante en el monto de ingresos totales.

Los CUADROS 16 y 17 muestran el efecto de los incentivos en los ingresos totales; el ingreso promedio extrapredial se cuatriplica por este ítem y duplica el ingreso promedio total. Ésta es la razón por la que todos los entrevistados señalan que les gustaría ser apoyados con dinero, insumos y/o asistencia técnica cuando se les consulta al respecto, y demuestra la necesidad de que un sistema de incentivos sea considerado en la Ley de Bosque Nativo.

Finalmente, al descomponer los ingresos totales por subsistema predial e ingreso extrapredial total (sin incentivo), se aprecia el aporte de cada ítem. El CUADRO 18 lo muestra y de él se desprende que el 42,9% de los propietarios conforma la mayor proporción de sus ingresos con aportes extraprediales, provenientes de las jubilaciones en el 85,7% de ellos; le sigue el subsistema pecuario con el 35,7% de los propietarios; luego el forestal con el 21,4% y por último el subsistema agrícola con el 7,1% de los propietarios.

CUADRO 18. INGRESOS POR RUBRO

PROPIETARIO	INGRESOS POR RUBRO (\$/año)								
	AGRÍCOLA	%	PECUARIO	%	FORESTAL	%	IE (S/I)	%	TOTAL
Don Carlos	500.000	27,9	450.000	25,1		0,0	840.000	46,9	1.790.000
Don Héctor	40.000	5,7		0,0	660.000	94,3	0	0,0	700.000
Don Julio		0,0	80.000	50,0	80.000	50,0	0	0,0	160.000
Don Felipe		0,0	100.000	38,5	160.000	61,5	0	0,0	260.000
Don Esteban		0,0	100.000	10,6		0,0	840.000	89,4	940.000
Doña Alicia		0,0	300.000	26,3		0,0	840.000	73,7	1.140.000
Don Andrés		0,0	1.596.000	82,6	336.000	17,4	0	0,0	1.932.000
Don Ricardo		0,0	500.000	62,5	300.000	37,5	0	0,0	800.000
Doña Rosa		0,0	150.000	11,8		0,0	1.120.000	88,2	1.270.000
Don José		0,0	1.000.000	83,3	200.000	16,7	0	0,0	1.200.000
Don Domingo	770.000	4,3	600.000	32,2	495.000	26,5	0	0,0	1.865.000
Don Raúl		0,0	390.000	24,4	370.000	23,1	840.000	52,5	1.600.000
Don Jorge		0,0	1.500.000	66,8	50.000	2,2	696.000	31,0	2.246.000
Don Patricio		0,0	480.000	33,9	155.000	11,0	780.000	55,1	1.415.000
PROMEDIO	93.571		517.571		200.429		425.429		1.237.000

4.11 ANTECEDENTES DE LOS PREDIOS

En este ítem se proporciona antecedentes respecto a superficie predial y subsistemas, superficie total predial e ingresos y se detalla el subsistema forestal. Se proporciona además antecedentes que caracterizan el ambiente físico del área en estudio.

En el CUADRO 19 se muestra la superficie total y de los subsistemas por predio. Se destaca que el tamaño predial promedio alcanza las 66,1 ha. y la superficie que abarca esta investigación cubre 991,1 ha.

CUADRO 19. SUPERFICIE PREDIAL Y DE SUBSISTEMAS

Predio*	SUPERFICIE (ha)											
	Total	Bosque Nativo	%	Agrícola	%	Pecuaria	%	Plantaciones			Matorral	%
								P. Ins	Euc	%		
1	36,4	6,9	19,0	3,0	8,2	25,6	70,3	0,0	0,6	1,6	0,3	0,8
2	58,5	11,6	19,8	2,5	4,3	38,5	65,8	0,0	0,0	0,0	5,9	10,1
3	33,9	15,6	46,0	1,5	4,4	12,0	35,4	0,0	0,0	0,0	4,8	14,2
4	51,9	13,7	26,4	2,0	3,9	36,2	69,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	26,3	9,1	34,7	1,2	4,6	16,0	60,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	43,0	7,2	16,7	0,0	0,0	26,6	61,9	0,0	0,0	0,0	9,2	21,4
7	50,0	10,9	21,8	2,0	4,0	37,1	74,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	93,6	33,3	35,6	4,0	4,3	50,0	53,4	6,3	0,0	6,7	0,0	0,0
9	45,6	16,9	37,1	0,0	0,0	28,7	62,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	70,6	16,7	23,7	17,6	24,9	30,2	42,8	0,0	3,7	5,2	2,4	3,4
11	80,5	25,8	32,0	8,0	9,9	46,7	58,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	62,2	16,4	26,4	4,2	6,8	31,4	50,5	0,8	0,0	1,3	9,4	15,1
13	120,5	18,4	15,3	4,0	3,3	55,8	46,3	0,0	0,0	0,0	42,3	35,1
14	150,4	18,0	12,0	21,2	14,1	27,6	18,4	0,0	0,6	0,4	83,0	55,2
15	67,7	9,3	13,7	3,0	4,4	53,2	78,6	0,0	0,0	0,0	2,2	3,2
Sum	991,1	229,8		74,2		515,6		7,1	4,9		159,5	
Prom	66,1	15,3		4,9		34,4		0,5	0,3		10,6	

*: El número se asocia al nombre del propietario que se ubica en la misma posición del cuadro anterior.

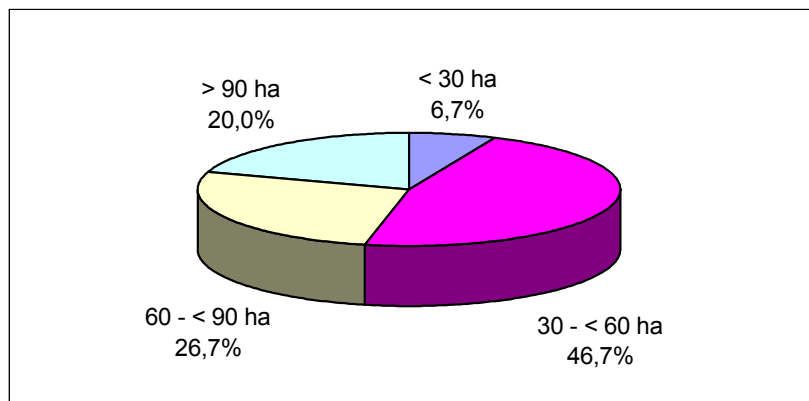
En el cuadro que sigue se destaca la participación de cada subsistema respecto a la superficie total que abarca el estudio. El subsistema pecuario ocupa la mayor proporción con el 52,0% de la superficie, le sigue el forestal con el 40,5% y el agrícola con el 7,5%.

CUADRO 20. DISTRIBUCIÓN POR SUBSISTEMAS DE LA SUPERFICIE TOTAL

	Hectáreas	Participación
Superficie total	991,1	100
Ganadera	515,6	52,0
Forestal		40,5
Bosque Nativo	229,8	23,2
Matorral	159,5	16,1
Plantaciones exóticas	12,0	1,2
Agrícola	74,2	7,5

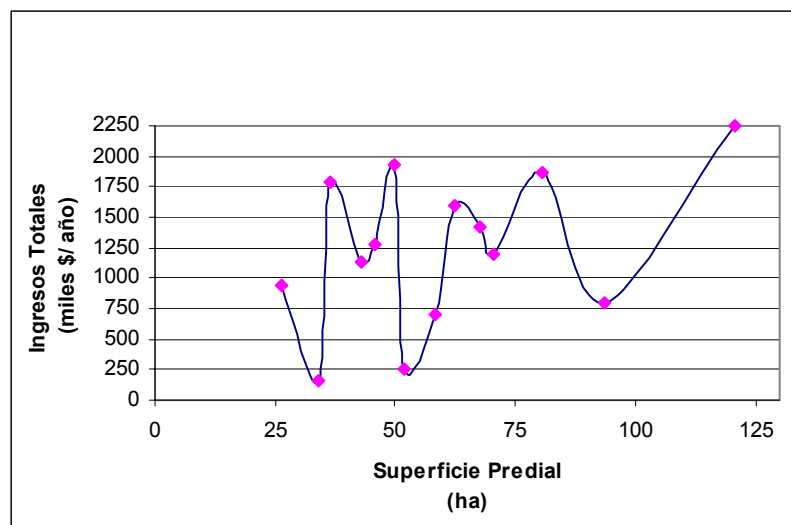
En cuanto a la superficie predial, en la FIGURA 5 se ilustra que la mayor proporción de propietarios, cercano al 50%, posee predios con superficies entre las 30 y 60 hectáreas y que el 93,4% de los predios se ubica entre este rango y los superiores.

FIGURA 5. DISTRIBUCIÓN DEL TAMAÑO TOTAL DE LOS PREDIOS



Al relacionar las superficies prediales con los ingresos, FIGURA 6, se observa la tendencia que a mayor superficie mayores ingresos, pero con una alta dispersión en los datos. Las causas pueden ser muchas, entre otras la inexactitud de los datos, pero aún así puede señalarse que los tres puntos más bajos de la curva corresponden a tres hermanos que señalaron en su oportunidad que la administración de su campo era una de las dificultades que veían de su actual condición de propietario en relación con su antigua condición de asalariado; aquí entonces puede estarse evidenciando el resultado de una mala gestión a la cual se le adiciona las limitaciones de recursos económicos y en el caso de uno de ellos además, que posee un grupo familiar numeroso que puede estar consumiendo mucho de lo producido que aquí no está considerado. Esta última también podría ser la causa que explicaría el cuarto punto más bajo; don Ricardo posee un campo de 93,6 ha y en él viven 15 personas más entre esposa, hijos, nueros, yerno y nietos.

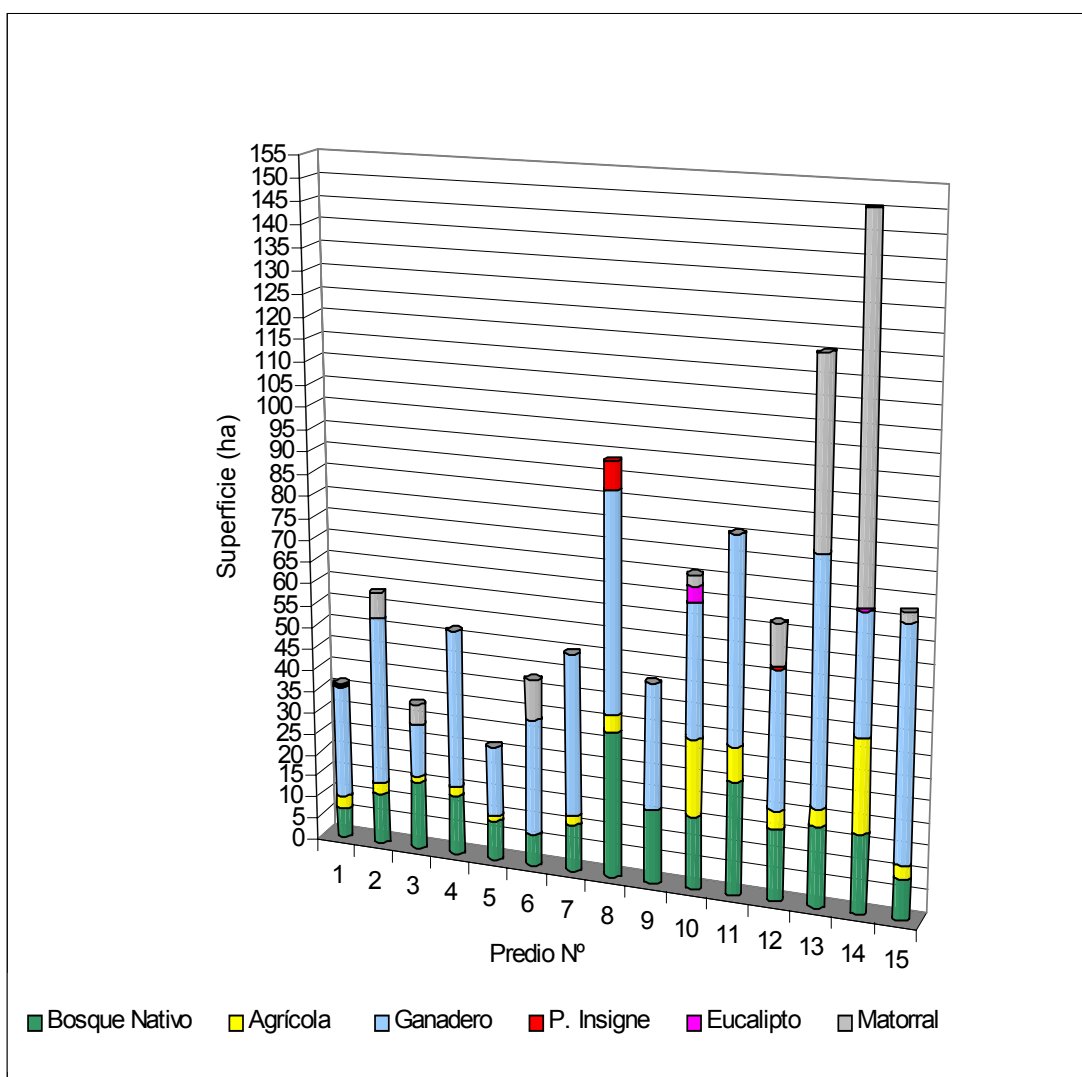
FIGURA 6. SUPERFICIE E INGRESO TOTAL PREDIAL



Por su parte en la FIGURA 7 se muestra la composición de cada predio. Se observa que la superficie destinada a uso ganadero es mayor que la ocupada por bosque nativo y ésta a su vez mayor que la agrícola que incluso está ausente en el 13,3% de los predios. Es decir se mantiene la proporción observada al nivel de toda el área en estudio (Cuad. 20, pág. 89). Las plantaciones con exóticas se encuentran en el 33,3% de los predios como se desprende del CUADRO 19, ocupando superficies no superiores al 7%; se observa además en el 13,3% de ellos áreas importantes improductivas, cubiertas de matorral.

Al considerar la superficie productiva de cada predio, el CUADRO 21 muestra que el 80% de los predios destina más de la mitad de su superficie productiva al uso ganadero.

FIGURA 7. DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE PREDIAL SEGÚN USO ACTUAL



CUADRO 21. FRECUENCIA SUPERFICIE PRODUCTIVA DESTINADA A USO GANADERO

Superficie ganadera	Frecuencia	%
40 - < 50%	3	20,0
50 - < 60%	3	20,0
60 - < 70%	3	20,0
70 - < 80%	5	33,3
80 - 90%	1	6,7
TOTAL	15	100

En relación con el bosque nativo, el CUADRO 22 muestra que más del 90% de los predios tiene superficies que no exceden el 40% de la superficie productiva cubierta con este recurso. La mayor frecuencia se da en campos con menos de un tercio de su superficie productiva destinada a este uso.

CUADRO 22. FRECUENCIA SUPERFICIE DE LOS PREDIOS CUBIERTA CON BOSQUE NATIVO

Superficie	Frecuencia	%
10 - < 20%	2	13,3
20 - < 30%	7	46,7
30 - < 40%	5	33,3
40 - < 50%	0	0,0
50 - 60%	1	6,7
TOTAL	15	100

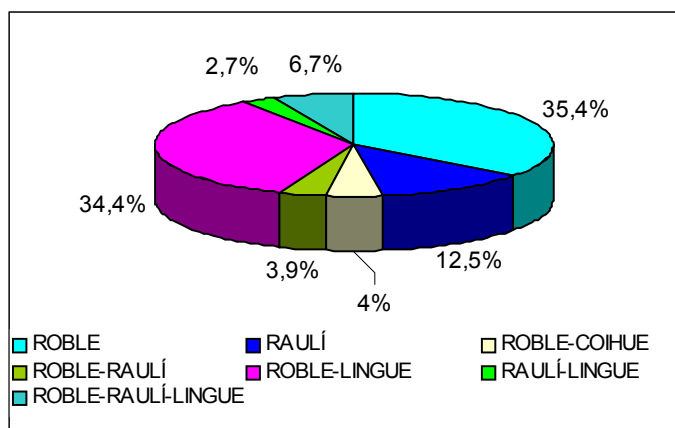
El bosque al que se hace mención, incluye bosque productivo (o potencialmente productivo), bosque degradado y bosque de protección. Las 229,8 ha que aparecen como total de la superficie de bosque nativo en el CUADRO 19 (pág. 89) corresponde a este desglose. El bosque productivo, que se caracteriza más adelante, totaliza 96,9 ha que sumadas a 55,1 ha de bosque degradado conforman la superficie afecta, es decir bajo plan de ordenación. Si a esto se le agrega la superficie de bosque no afecto: 30,2 ha y el bosque de protección, que es aquel que rodea cursos de agua, 47,6 ha, se obtiene el total anterior.

El bosque productivo afecto se presenta como un monte alto o monte medio compuesto principalmente de roble (FIGURA 8), en estado de latizal (FIGURA 9). La regeneración natural bajo dosel es escasa a nula y cuando están presentes especies tolerantes, éstas ocupan el dosel intermedio en baja densidad y son originadas de tocón. La composición florística completa se entrega en el CUADRO 23 y los estados de desarrollo en el CUADRO 24. Los rangos volumétricos oscilan entre los 98-215 m³/ha para latizal bajo, 240 - 450 m³/ha para latizal alto y 378 - 683 m³/ha para fustal. Otros rangos de valores dasométricos se muestran en el CUADRO 25.

CUADRO 23. DISTRIBUCIÓN POR SUPERFICIE DE LAS ESPECIES QUE COMPONEN EL BOSQUE PRODUCTIVO

Especie	Superficie (ha)	%
Roble	34,3	35,4
Raulí	12,1	12,5
Roble-Coihue	4,3	4,4
Roble-Raulí	3,8	3,9
Roble-Lingue	33,3	34,4
Raulí-Lingue	2,6	2,7
Roble-Raulí-Lingue	6,5	6,7
TOTAL	96,9	100

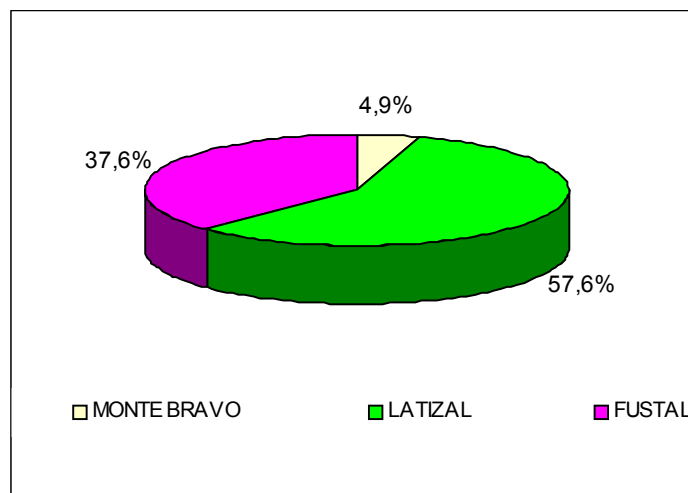
FIGURA 8. COMPOSICIÓN DEL RECURSO FORESTAL NATIVO PRODUCTIVO



CUADRO 24. ESTADO DE DESARROLLO DEL BOSQUE PRODUCTIVO POR SUPERFICIE

Estado	Superficie (ha)	%
Monte Bravo	4,7	4,9
Latizal	55,8	57,6
Fustal	36,4	37,6
TOTAL	96,9	100

FIGURA 9. DISTRIBUCIÓN DEL ESTADO DE DESARROLLO DEL BOSQUE PRODUCTIVO



CUADRO 25. VARIABLES DASOMÉTRICAS

Estado de Desarrollo	Variables dasométricas (valores mínimos y máximos)				
	Dap (cm)	H (m)	Nº arb/ha	AB (m ² /ha)	Vol (m ³ /ha)
Latizal bajo	10 - 20	7 - 12	1.200 - 3.100	25 - 55	98 - 215
Latizal alto	20 - 26	13 - 18	520 - 1.800	26 - 57	240 - 450
Fustal	30 - 40	17 - 21	360 - 1.120	32 - 80	378 - 683

Respecto al ambiente físico del área en estudio, la mayor parte de los predios se ubica en topografía del tipo ondulada y en el rango de altitud de los 500 a 550 msnm. En el CUADRO 26 se entrega la clasificación topográfica de los predios y en el CUADRO 27 la de altitud.

CUADRO 26. CLASIFICACIÓN TOPOGRÁFICA DE LOS PREDIOS

Topografía	Frecuencia	%
Plano a ligeramente ondulado	3	20,0
Ondulado	8	53,3
Ondulado con quebradas	4	26,7
TOTAL	15	100

CUADRO 27. CLASIFICACIÓN ALTITUDINAL DE LOS PREDIOS

Altitud (msnm)	Frecuencia	%
400 - < 450	6	40,0
450 - < 500	2	13,3
500 - < 550	7	46,7
TOTAL	15	100

Los suelos están formados por cenizas volcánicas pertenecientes a la serie Santa Bárbara, caracterizados por suelos profundos, buen drenaje, susceptibles a erosión en topografías de lomajes pronunciados a muy pronunciados, con pH 5 a 6. Las clases de capacidad de uso presentes son: IV, VI y VII. En cuanto a su uso agropecuario, éste es generalmente rotación de trigo, pradera artificial. Son terrenos aptos para un buen establecimiento de crianza y engorda de ganado bovino. (Jensen, 1976)

En cuanto al clima, según la clasificación de Áreas Agroecológicas (INIA Carillanca, IX Región), el área en estudio se ubica en la Macroárea IV, en la cual la caída pluviométrica anual oscila entre 1.900 a 2.500 mm, con una concentración del 40 al 45% entre los meses de marzo a agosto, sin estación mínima libre de heladas. La temperatura máxima media en los meses más cálidos, diciembre a febrero, es de 22° C y la mínima media es de 6° C. En Julio, el mes más frío, la máxima media es de 11° C y la mínima media es de 2° C. (Rouanet, 1983)

5. CONCLUSIONES

La edad promedio de los propietarios es de 66 años y de sus esposas 56 años, la mayoría con enseñanza básica incompleta. La edad promedio de los hijos es de 32 años, la mayoría con un nivel de escolaridad superior a sus padres.

El bosque productivo se presenta como monte alto o monte medio compuesto principalmente de roble, en estado de latizal.

Tanto para los propietarios como para sus esposas, la sustentabilidad familiar se basa en la satisfacción de dos necesidades básicas: alimentación y pago de deudas.

A nivel de propietarios, la mayoría reconoce hoy una menor diversidad biológica en el área estudiada y cambios en la capacidad productiva de los bosques.

A nivel de propietarios, el principal beneficio proporcionado por el bosque es la madera, funciones de protección de agua y suelo son reconocidos como beneficios de orden secundario y la protección al ganado es un beneficio que adicionan. La recreación junto a los productos no madereros son los menos relevantes.

El bosque no está en el ámbito de acción de las mujeres de El Escudo, a lo más el 22,2% de ellas recolecta hongos y colihues del bosque.

A nivel de propietarios el mantenimiento de la capacidad productiva de los bosques (Criterio 2) y mantenimiento y mejoramiento de los beneficios asociados a producción y consumo maderero son los de mayor interés (parcialmente Criterio 6), le sigue conservación y mantenimiento de los recursos suelo y agua (Criterio 4).

A los propietarios les interesa recibir apoyo técnico y económico para el manejo de sus bosques.

Para el 50% de las mujeres el bosque se asocia con la conservación del recurso agua (parcialmente Criterio 4) y para todas el bosque se constituye en fuente de producción, venta y consumo (parcialmente Criterio 6).

El 42,9% de los propietarios conforma su estructura de ingresos mayoritariamente con aportes extraprediales sin incentivos, donde las jubilaciones son determinantes, le sigue el subsistema pecuario con el 35,7 de los propietarios, luego el forestal con el 21,4% y el agrícola con el 7,1%.

Todos los hijos entrevistados desean continuar en el campo después de la muerte de sus padres. El 84,6% de ellos haría cambios en el manejo productivo del campo, el resto continuaría igual.

En los hijos más jóvenes se aprecia un cambio de mentalidad respecto del manejo que proyectan a futuro en su campo, más cercano al de una pequeña empresa que a los atributos asociados a la producción campesina.

La permanencia del bosque se relaciona con el recurso ganadero. El manejo del bosque debiera incorporar el manejo del ganado.

El Manejo Forestal Sustentable en pequeña propiedad es posible si proporciona ingresos, se establecen indicadores generados en una discusión que incluya al pequeño propietario y cuenten con apoyo externo que considere capacitación, bonificación y seguimiento. Debiera además considerarse el destino legal de la propiedad.

6. BIBLIOGRAFÍA

BAHAMONDES, M. 1998. La Producción Campesina. (Aspectos sociales, culturales y económicos). Apuntes de Clase. En: CURSO de PERFECCIONAMIENTO en el tema de la Extensión Forestal: 17 al 21 de Agosto de 1998. Villarrica, Chile, CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL, GTZ. 38 p.

BERDEGUÉ, J.; DÍAZ, M.; GARCÍA, R.; NAZIF, I.; y QUEZADA X. 1988. Marco conceptual para el análisis y evaluación de sistemas de producción campesinos. En: BERDEGUÉ J.; NAZIF I. (Eds). Sistemas de Producción Campesinos. Serie GIA/4. Chile. Grupo de Investigaciones Agrarias, Academia de Humanismo Cristiano. pp. 139-154.

BONTÁ, T. 1998. Trabajo de Investigación Aplicada. Sistemas de Producción en la Localidad de Cherquenco. 25 p.

BURSCHEL, H.; MATTAUSCH, C. y UNCOVSKY, S. 2004. El gigante dormido. El potencial económico de los bosques nativos de Chile. Paper de la Cooperación Alemana DED, para la Embajada de Alemania en Chile. 5p.

CALVA, J. 1988. Definición del Concepto Universal de Campesino. En: SIGLO XXI (Ed.). Los Campesinos y su devenir en las Economías de mercado. Mexico. pp. 46-54.

CANALES, M. 1988. Lo Tecnológico en la visión de mundo campesina. En: BERDEGUÉ J.; NAZIF I. (Eds). Sistemas de Producción Campesinos. Serie GIA/4. Chile. Grupo de Investigaciones Agrarias. Academia de Humanismo Cristiano. pp. 27-38.

CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL. 1997. Anexo Contrato Extensionistas. Santiago, Chile. s.p.

CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL. 1999. Plan operativo 1999. Santiago, Chile. 11 p.

DONOSO, C. 1993. Bosques templados de Chile y Argentina. Variación, Estructura y Dinámica. Santiago, Chile. Editorial Universitaria. 483 p.

DONOSO, P.; MONFIL, T.; OTERO, L. y BARRALES, L. 1993. Crecimiento de plantaciones y renovales en el área andina de Cautín y Valdivia. En: Del Fierro, P.; Pancel, L.; Rivera, H. Y Castillo, J. Experiencia silvicultural del bosque nativo de Chile. Recopilación de antecedentes para 57 especies arbóreas y evaluación de prácticas silviculturales. Chile. Publicaciones Lo Castillo S.A. 217-225.

DONOSO, P.; DONOSO, C. y SANDOVAL, V. 1993. Proposición de zonas de crecimiento de renovales de roble (*Nothofagus obliqua*) y raulí (*Nothofagus alpina*) en su rango de distribución natural. Bosque 14(2): 37-55.

FILP, J. FUENTES, E. HOFFMANN, A. 1989. El paisaje que vemos: percepción ambiental. Valparaíso, Chile. Universidad Católica de Valparaíso. 11 p.

HERNÁNDEZ, R.; FERNÁNDEZ, C.; BAPTISTA, L. 2000. Metodología de la investigación. 2ª ed. Mexico. Mc. Graw-Hill. 501 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. 2002. Síntesis Estadística Regional. 5ª ed. Temuco, Chile. Gobierno Regional de la Araucanía. 84 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. 2004. Censo nacional agropecuario, 1997. [en línea]

<<http://ine.cl/34-censo/agropecuario.htm>>[consulta: 28 de Noviembre 2004].

<<http://ine.cl/34-censo/agro1a.htm>>[consulta: 28 de Noviembre 2004].

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. 2004. XVII Censo nacional de población y VI de vivienda, 2002. [en línea]

<<http://ine.cl/34-censo/110.htm>>[consulta: 28 de Noviembre 2004].

<<http://ine.cl/34-censo/107.htm>>[consulta: 28 de Noviembre 2004].

JENSEN, H. 1976. Proyecto de parcelación Cooperativa Asignataria El Escudo. 45 p.

MINISTERIO DE AGRICULTURA. 2001. Una política de Estado para la agricultura chilena. Período 2000 - 2010. Santiago, Chile. Ministerio de Agricultura. 140 p.

PIZARRO, R.; FARIAS, C.; JORDAN, C.; BENÍTEZ, A. y SANTIBAÑEZ, F. 2005. Influencia de las masas boscosas en el régimen hídrico de una cuenca semiárida de Chile. Revista Ingeniería hidráulica. Mexico. 20(3). (Aceptada para publicación). s.p.

POURTOIS, J.; DESMET, H. 1992. Epistemología e instrumentación en ciencias humanas. Barcelona, España. Editorial Herder S.A. 245 p.

ROUANET, J. 1983. Áreas agroecológicas determinantes del sistema de producción agropecuario. Investigación y progreso agropecuario Carillanca. pp. 25-27.

SCHEJTMAN, A. 1998. El contexto como factor condicionante. En: CEPAL/GTZ/FAO. Agroindustria y pequeña agricultura: vínculos, potencialidades y oportunidades comerciales. Santiago, Chile. Cepal, Naciones Unidas. pp. 19-27.

SCHEJTMAN, A. 1998. Modalidades de articulación y costos de transacción. En: CEPAL/GTZ/FAO. Agroindustria y pequeña agricultura: vínculos, potencialidades y oportunidades comerciales. Santiago, Chile. Cepal, Naciones Unidas. pp. 45-57.

VARGAS, R. 1996. Estudio de opinión del pequeño propietario en relación a su bosque nativo. IX Región de la Araucanía. Temuco, Chile. Corporación Nacional Forestal. 46 p.

APÉNDICE 1

Transcripción de las principales respuestas de los entrevistados, ordenadas por área temática y pregunta.

SUSTENTABILIDAD EN LA VISIÓN DEL PEQUEÑO PROPIETARIO

1.- ¿Qué le pide Ud. a su campo?, ¿Qué quiere conseguir con su trabajo?, ¿Cuál es el objetivo más importante, el menos importante y los otros?

2.- ¿Eso le permite mantener a su familia?, ¿Cubre todas sus necesidades?, ¿Cuáles son esas necesidades?

Don José indica: *"Tratar de surgir un poco más aunque en estos últimos años he ido para abajo no más, porque ha venido heloso, seco, en tiempo de invierno ha llovido mucho, entonces ha andado mal"*.

Don Andrés: *"El año pasado tenía deuda con el INDAP, algo de \$600.000 y tuve que vender animales y sufragar esos gastos". Por su parte don José comenta: "Hay veces que no alcanza, ahí hay que hacer una camionita de leña o vender un animal"*.

3.- Si le pido ordenar de mayor a menor importancia para Ud. la parte animales, cultivos agrícolas y bosque de su campo, ¿Cuál escoge como más importante y la menos importante?, ¿Por qué?

Dentro de los entrevistados que asignan igual importancia a todos los subsistemas está don Julio: *"El bosque por un lado, porque el bosque no se muere y si tengo animales a lo mejor se me mueren igual que la agricultura. O sea que son las tres cosas importantes porque si uno tiene un par de animales total vende un animalito y ya tiene plata para pagar las mismas contribuciones. El bosque no puede llegar y voltear. Yo creo que las tres partes son importantes"*.

Dentro de los entrevistados que señalan como igualmente importantes los bosques y los animales, se encuentra don Andrés quien señala: *"El bosque y los animales igualmente importantes, porque el bosque es una cosa que se hace plata más rápido, el animal tiene una ventaja no más, que tiene su temporada que Ud. puede vender, de ahí para abajo viene una baja (se refiere al precio) y no puede vender. En una sola época Ud. dice ya estos tres o cinco terneros o novillos los voy a vender para cubrir esto y esto"*.

Para otros propietarios, el subsistema pecuario es el más importante, como lo señala Doña Rosa: *"Animales porque hay que verlos no más y porque uno cría sus animales y después los vende"*.

Don Esteban: *"Los animales, porque yo planté nativo, chita, y el nativo es tan lento que ahora me vine a dar cuenta yo, por lo menos para poder sacar algo habrá que esperar unos 50 años y acaso más y si yo le pongo animales, todos los años estoy recibiendo algo"*.

Don Felipe que menciona al bosque como lo más importante explica: *"Bosque porque es lo que más hay. Siembro 1 a 2 ha, más no siembro, con trigo y avena. Animales tengo muy poco"*.

4.- ¿Ud. todos los años hace las mismas actividades?, ¿De qué depende que varíen?

Don Ricardo: *“Sí, todos los años hago siembra, crío animalitos, hago leña para poder mantenernos. No siempre es la misma cantidad de hectáreas que siembro, a veces siembro un poco más, a veces no, depende como alcance la fuerza, a veces siembro hasta sin abono, a la fuerza de la pura tierra porque no alcanzo para comprar los abonos”.*

Don Gastón por su parte señala: *“Sí, casi todos los años lo mismo, depende de que por ejemplo no hagamos una limpia de terreno, porque lo que más se ocupa tiempo es en limpiar terreno para la agricultura o el ganado”.*

6.- ¿Cómo sería su campo ideal?

Don José: *“Hasta aquí ya no se podría hacer más porque apotrerar, ya tengo todo apotrerado, y a ver si los caballeros vienen otra vez y me dan para plantar, yo plantaría unas 2 ha más, porque está adecuado el campo para eso. ...Me gustaría con ulmo, sabe que ése es bueno para las abejas”.*

7.- ¿Cómo siente que era su vida antes?, ¿Y ahora?

Don Patricio: *“Antes era harto más martirizado. Ahora por lo menos estamos en lo propio. Lo que nosotros estamos haciendo es para nosotros mismos, para el bienestar de la familia, antes era para el patrón. Tenía que pedir permiso para hacer algún trámite, era más obligado, ahora está más libre”.*

Doña Alicia: *“La vida cambió mucho, cambió para mejor. Era una vida sacrificada más que nada, criando hartos hijos”.*

Don Domingo: *“Antes nosotros sufrimos mucho más que ahora, trabajábamos más aperrados, ahora si quiero trabajo hasta la noche, si no, no trabajo, antes era de sol a sol. Uno se recuerda, hay cambios, ha habido cambios favorables para el campesino, ahora lo miran más, lo toman más en cuenta. Ahora la luz, quién no tiene luz y eso significa un adelanto. Antes no había caminos, ahora uno llega aquí mismo. Hemos sufrido pero ahora no estamos mal, tenemos el camino cerca, la micro llega cerca, al menos ya tenemos un vehículo por si de repente uno tiene apuro sale con su vehículo y en esos años no, de a caballo o en carreta”.*

La segunda categoría de respuesta, la expresan como sigue:

Don Felipe: *“Antes como uno era apatronado no pensaba, no más que el patrón le ordenara trabajar y como llegaba el mes le pagaba. Ahora es distinto porque uno tiene que pensar lo que tiene que hacer porque uno mismo es el patrón. Bueno y como que complica algo porque uno como no tiene mucha experiencia de hacer las cosas solo”.*

Doña Rosa: *“Antes no me preocupaba de nada porque estaba mi marido, ahora me preocupo. Ahora es distinto, se me ha hecho más difícil, pero no tanto”.*

Finalmente, la tercera categoría de respuesta es expresada por don Ricardo del modo siguiente: *“Por una parte era bueno y por otra parte no era muy bueno, porque cuando yo trabajaba apatronado tenía todos los meses mi plata pero eso sí que también*

trabajábamos mucho, trabajábamos de sol a sol. Ahora trabajo más tranquilo, claro que gano menos pero trabajo por mi cuenta, nadie me anda obligando”.

9.- ¿Ud. quiere que su bosque le produzca siempre?, ¿Cómo quiere lograrlo?

En el primer grupo se encuentra don Ricardo, quien señala: *“Cuidándolo de no voltearlo, de irlo raleando para que se vayan criando las matas más bonitas. Lo hacemos como ellos nos enseñaron”.*

SUSTENTABILIDAD EN RELACIÓN CON LOS CRITERIOS DEL PROCESO DE MONTREAL. (PROPIETARIOS)

RESPUESTAS ASOCIADAS CON CRITERIO 1: CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA.

2.- ¿Qué árboles había cuando Ud. llegó?

Don Domingo, quien nació en este lugar, señala: *“Había montaña, después llegaron bancos, firmas. Este fundo (Los Copihues) era muy rico en madera, pellín. BIMA, Korach y otros atacaron este fundo por lado y lado, así es que ahora no hay madera antigua, es puro hualle nuevo, de roble. Había roble, coihue, raulí, era lo que más había”.*

Don Julio llegó el año 1959 al entonces Fundo “Los Copihues”, a trabajar para Pablo Korach en la explotación de los bosques, él recuerda: *“Antes el bosque era cerrado, había coihue, poco raulí, tepa, olivillo, pellín, canelo, radial, en partes avellano. Eran árboles gruesos, la mayoría eran derechos, daban hasta 6 trozas por árbol”.*

3.- ¿Cómo era el bosque?

Don Felipe destaca las siguientes características: *“Eran puras montañas vírgenes esto, era pura madera de coihue y pellines, madera gruesa, yo mismo botaba y madereaba esa madera. Era distinto porque antes no era tan tupida la madera, era más ralo, pero ahora no porque ahora es más tupida. La madera salía sanita en esos años”.*

4.- ¿Recuerda qué animales, pájaros, hongos había en el bosque en ese tiempo? ¿Más que ahora o menos?

Don Domingo recuerda: *“Leones, zorros, chingue, liebre. Conejos no había antes tampoco había codornices. Perdiz, zorzal, lloica, tordo, torcaza había hartas y después se acabaron un tiempo, no sé qué les pasaría, diuca, que ya no se escuchan, también el que se perdió harto fue el choroy, pero ahora llegó nuevamente porque por lo menos ahora hay harto bosque para arriba de eucalipto. Había unos hongos que salían pegados al palo: los gargales, sabe que son ricos, ahora ya no salen”*

8.- ¿Cuántas hectáreas de bosque tenía?

9.- ¿Qué árboles cortaba?

Don Carlos indica: *“Más o menos unas 15 ha de bosque, cortábamos hualle y rozábamos árboles de poca importancia como el notro para sembrar trigo”.*

RESPUESTAS ASOCIADAS CON CRITERIO 4: CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS RECURSOS SUELO Y AGUA.

14.- ¿ Había la misma cantidad de agua en los esteros, ríos, pozos?

15.- ¿ Cuánto llovía?, ¿Sentía más caluroso el verano?

16.- ¿ Ud. ha notado alguna diferencia en sus suelos cuando lo trabaja?, ¿En los rindes de sus cosechas?

Don Patricio: *“Había mucha más agua, yo creo que donde explotan mucho y otra que han venido años muy secos. Aquí yo hice la casa por este esterito que no se secaba y ahora me dura 6 meses no más porque ahí al frente hay eucalipto. Antes llovía más, junio y julio eran pura lluvia antes, antes era más caluroso”.*

Don Domingo: *“Había harta más agua. El estero Las Minas en la primavera se nos seca pero eso debe ser por la plantación acá arriba, porque hay harta plantación acá arriba (Eucalipto sp). Me parece que cuando llegaba el invierno llovía más, porque había 10-15 días que no paraba el agua a veces y ahora no. Había calor pero no como ahora, porque ahora hay días en que el sol quema”.*

Don Esteban: *“Los suelos eran buenos yo dijera que producían más que ahora. Se debe, bueno el suelo pienso yo que tantos años que lo siembra y lo vuelve a sembrar uno y a veces no tiene como alimentarlos bien, se tiene que ir debilitando”*

¿ Puede mejorarlo?

“Sí, claro que si tuviera plata uno, yo digo que sí, porque alimentaría el suelo, haría empastada, botaría abono, salitre, el suelo tendría que producir, pero como uno no tiene lo atraca así no más. Antes le poníamos 160kg trigo/170kg abono, pero ahora de no ponerle de 300kg para arriba, no da casi nada”.

Don Jorge expresa su opinión como sigue: *“Ahora no rinden nada las cosechas. No sé a qué puede venir esto, no creo que se pueda mejorar”.*

RESPUESTAS ASOCIADAS CON CRITERIO 6: MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LOS MÚLTIPLES BENEFICIOS SOCIOECONÓMICOS DE LARGO PLAZO PARA CUBRIR LAS NECESIDADES DE LAS SOCIEDADES.

17.- ¿ A qué aspira Ud. con su bosque?, ¿Qué quiere lograr con él?

18.- ¿ Para Ud. el bosque tiene algún otro valor?, ¿Cuál?, ¿Por qué?

Don Felipe: *“Que haya madera gruesa, que uno con un par de matas uno tenga plata”.*

¿Ud. va a ver eso?

“No, yo no, cuánto más iré a vivir, yo no voy a ver más allá de lo que está la madera, un poco más”.

¿Otro valor?

“Sí, el campo se valoriza más también con la madera. A veces me dan deseos de plantar eucalipto, pero tendría que botar al barrer, porque el eucalipto es más rápido para todo, no es tan lento como el nativo, unas 2 ha no más, no mucho tampoco porque el eucalipto echa a perder la tierra, el suelo, le quita la fuerza totalmente a la tierra y el eucalipto es muy chupador de agua que a lo mejor por aquí como ya estamos quedando cortos en las aguas por eso, donde plantaron para allá para arriba donde nacía este mismo chorrillo que pasa aquí, en el verano casi se seca porque el eucalipto chupa no sé cuántos litros de agua diario, ha debido a eso a lo mejor plantar a lo mejor vamos a quedar sin agua”.

Don Héctor: *“De aquí a más adelante puede sacarse madera que se puede aserrar. El bosque estando así manejado puede tener otro valor, está en mejor forma con los raleos”.*

Don Carlos: *“Valorizar mi campo, es lo más importante, porque cualquiera que quiera comprar si no tiene madera no se interesa. La madera, uno mismo consume madera, leña, a uno le sirve mucho. El bosque tiene su importancia también para abrigo de los animales, se meten al bosque y encuentran abrigo”.*

Don Andrés: *“Lo tengo para ir sacando de a poquito, a la medida que voy necesitando. ¿Qué más puede ser? Se saca madera, se hace leña, otro podría ser aunque uno nunca lo va a hacer, en caso de vender el campo ahí sería otro valor, se valoriza el campo cuando tiene árboles”.*

19.- ¿ Tiene pensado cortar bosque para darle otro uso al terreno?, ¿Cuál?, ¿Por qué?

20.- ¿ Tiene pensado aumentar su superficie de bosque?

Don Carlos por ejemplo, señala: *“No tenemos pensado cortar bosque, queremos ralearlo para mejorarlo. Del raleo se obtiene leña que se puede vender pero pagan muy poco, no vale la pena vender, para la casa que se consume hartó y de vender va a salir poquito porque los palos son delgados. Sí, nosotros queremos plantar”.*

Don Héctor: *“No, porque los bosques que hay no se pueden cortar. Había pensado plantar pero no sé, había pensado con eucalipto porque ése es más rápido pero poco, una a una hectárea y media, me arrepentí porque antes hay que limpiar, ése es el problema”.*

Don Felipe: *“No, como hay pedazos que tienen matorrales, eso lo voy limpiando para ir sembrando avena o trigo. De aumentar casi no, porque como le digo, tengo hartó nativo”.*

Don Jorge: *“Sí, he querido hacer roce en los pedazos planos que hay para sembrar trigo o pasto, pero no me dejan, no admiten. Lo he intentado pero no me dejan. Sí, con eucalipto”.*

21.- ¿ Ud. entra todos los años al bosque a sacar madera?

22.- Si ya terminó de manejar su bosque y ahora debe esperar a que crezca para cortar nuevamente ¿Qué piensa hacer?

Don Héctor: *“Sí, o sea que ahora queda este año no más para terminar el raleo. A partir del próximo año hay que arreglárselas con la pura siembra”.*

¿Ud. puede vivir de las siembras?

Sí.

¿Ud. recibe dinero que venga de otro lado?

No”.

Don Jorge: *“No, ahora saco leña de lo que cae y queda un pedacito para ralearlo. Después que terminemos de manejar el bosque pensamos dejarlo ahí no más para que engruese. Leña para nosotros tenemos”.*

RESPUESTAS ASOCIADAS CON CRITERIO 7: MARCO LEGAL, INSTITUCIONAL Y ECONÓMICO PARA LA CONSERVACIÓN Y EL MANEJO SUSTENTABLE DE BOSQUES.

Considerando el tiempo transcurrido desde que Ud. se incorporó al Proyecto Conservación y Manejo Sustentable del Bosque Nativo,

23.- ¿Considera útil lo aprendido?

24.- Lo aprendido ¿Cree Ud. que le permite tener bosque siempre?, ¿Le sirve para mejorar su bosque?, ¿En qué lo nota?

Don Andrés: *“Sí. Sí, porque con todo lo que yo he aprendido, ya no estaría nadie diciéndome todo el tiempo encima mío diciéndome Don Andrés esto hágalo así, porque ya aprendí. Yo he notado que se ha mejorado más el bosque”.*

¿Ha crecido?

“Mire ahí me pilló, porque eso es lo que me decía este joven don Roberto me decía, Don Andrés qué dice Ud. están más gruesos?. Yo le dije, como los veo todos los días, yo los hallo casi están iguales no más, tendría que andarlos midiendo le dije yo para ver que están más gruesos”.

¿Entonces Ud. no ha notado diferencias?

“No, yo como los veo más gruesos, otros un poquito más delgados”.

¿Y a Ud. le vinieron a supervisar los raleos?

“Sí, me los encontraron buenos”.

¿Pudo vender algo?

“Salían algunos gruesos y otros delgados, algunos pude venderlos y otros no”.

(Don Andrés ha raleado sin incentivo porque su bosque se presenta en estado de fustal).

25.- ¿Sin los incentivos, Ud. igual hubiera trabajado en su bosque?

26.- ¿Cómo le gustaría a Ud. que le apoyaran en el cuidado de su bosque?

Doña Rosa: *“ No, porque no hubiera tenido para pagar por el trabajo”. “Con ayuda económica”.*

Don Héctor: *“Yo recibí subsidio de más o menos 1ha, de no haber recibido ese subsidio no hubiera hecho nada, lo estaba dejando así no más”. “Que siguieran igual como hasta ahora”.*

Don Jorge: *“Con ayuda de plata porque uno solo no puede hacerlo porque no tiene para plantar, para la planta, para todo”. (Ha raleado sin incentivos).*

Don Ricardo: *“Yo creo que no porque era una parte difícil donde lo hicimos (plantación) y otra que no hay plata”. “Con la ayuda de las plantas, el alambre también”.*

Don Esteban: *“Sí, de alguna manera hubiera tenido que hacerle empeño”. “Con plata no más”.*

Don Felipe: *“De más que sí porque al menos que sacaba con botar y botar y después tiene vuelta el árbol porque vuelve a salir el renuevo, pero cuesta años para eso. Yo de todas maneras yo pensaba irlo raleando, los más feos, sacando uno que otro, no botar y botar”. “Me gustaría que siguiera igual que ahora”.*

27.- ¿Cómo le gustaría a Ud. que sus herederos trabajaran el campo?

Don Felipe: *“Así como yo lo estoy haciendo”.*

Don Patricio: *“Lo lleven en la misma forma en que estamos trabajando, yo no creo que lo vayan a vender porque dicen que les gusta el campo”.*

Don Esteban: *“Bueno cada cual con sus ideas tendría que ser. Yo les diría a los hijos míos que tendrían que seguir lo mismo”.*

SUSTENTABILIDAD EN LA VISIÓN DE LA MUJER.

1.- ¿Qué le pide Ud. a su campo?, ¿Cuáles son sus necesidades?

Doña Genoveva, indica: *“Ya uno tener las cosas de su casa, la mantención sobre todo. Eso significa preferir las cosas de alimento antes de cualquier cosa porque para el vestuario es poco”.*

Doña Laura: *“No sé, no hallo qué pedirle, bueno al campo le pido que alcance para mantenernos y que ellos tengan salud para trabajar. Lo más importante es la mantención para el año, la alimentación y que le quede algo para el bolsillo”.*

Doña Teresa señala: *“De sembrar que me dé para tener para la mantención, también el pago de deudas”.*

Doña Herminda: *“Que ellos ganaran para poder estar mejor en la casa, tener mejor casa, estar mejor. Tener buenos cercos aquí al frente de la casa para que se vea mejor la casa”.*

2.- Si le pido ordenar de mayor a menor importancia para Ud. la parte animales, cosechas agrícolas y bosque de su campo, ¿Cuál escoge como más importante y la menos importante?, ¿Por qué?

Doña Herminda: *“La cosecha de la avena, no ve que yo crío aves”.*

Doña Graciela: *“La cosecha porque del trigo se hace la harina cruda, tostada, locrito”.*

Doña Juana: *“Los animales porque es más fácil para tener plata, no hay cosas menos importantes, todo es importante en el campo”.*

Doña Ruth: *“Los animales, porque me gustan más los animales, pero no que lo otro no tenga importancia”.*

4.- ¿Cómo sería su campo ideal?

Doña Graciela indica: *“Me gustaría tenerlo mejor de lo que está. Arreglarlo, apotrerarlo y verlo empastado para ver más bonitos de lo que se ven a los animales”.*

Doña Laura por su parte, expresa: *“Tal como está, un campo bonito, con árboles, que haya potreros donde uno pueda sembrar y a lo menos sembrar algo para la casa por ser huerta, sembrar papas, arvejas. Yo hago pero muy poquito porque ya no puedo trabajar la tierra, me tienen que dar la tierra lista y no hay quién lo haga”.*

5.- ¿Cómo siente que era su vida antes?

Doña Norma: *“Bueno, cuando los niños estaban más chicos, la vida era más alegre, ahora se siente uno más triste, más cambiado. Pero hay momentos también que se encuentra bien porque como tal en el campo como se ha trabajado tanto, ya está más limpio, está más apotrerado, todo eso, las líneas ya están hechas, todas esas cosas ya están hechas, se encuentra uno más tranquilo en eso”*.

Doña Herminda: *“Cuando recién nos casamos, estábamos sumamente mal. Tuvimos 5 hijos, todos seguidos, las casas eran malas, eran ranchas. Trabajaban todo el día los maridos y ganaban poquito”*.

Doña María: *“Uno antes andaba perdido en el barro, las carretas ensartadas en el barro hasta dónde y cuánto no sufría uno para llegar con un pedazo de pan a la casa y ahora no porque ahora tenemos camino hasta aquí mismo, ya vamos a tener luz, la vida nos ha cambiado mucho”*.

Doña Ana, quien nació en este sector recuerda: *“Todos vivíamos en forma bien aislada, las casas patronales estaban alejadas de nuestras casas y toda la gente era así, unos por acá, otros por allá, entonces era como más solitaria la gente, vivían de su trabajo, lo que les alcanzaba con su sueldito que ganaban, lo que alcanzaban a comprar compraban para sus niños, no muy bien tenidos digamos”*.

Doña Genoveva también nació en el área, ella señala: *“Antes la vida no era tan cara. Había más abundancia, las cosas valían menos, se compraba más. Ahora que una está más cómoda no más, que ya tiene agua, luz, un poco más cómodo pero en alimento hallo yo que está más escaso porque es más caro”*.

6.- ¿Ud. quiere que su bosque permanezca siempre? ¿Qué le produzca siempre?

La señora Laura expresa: *“Ojalá. A mí me gusta el bosque, me gusta mucho el campo, sobre todo porque en el campo uno no ve a una persona urgida, ya por lo menos la leña y es bonito. Yo me creo que puede ser algo como dinero que uno tiene con un bosque bonito, porque es una cosa fuerte, a uno le agrada eso. No es como vivir en la ciudad que uno vive urgida, claro que la ciudad es bonita, pero hay que tener un trabajo estable y el campo no, porque el campo ya, poco se ve la plata pero ya uno tiene de donde sacar, hacer sembrados, la leña, ya tiene por donde darse vuelta”*.

La señora Norma: *“Sí, porque es como una ayuda que tiene uno, porque como tal los bosques en algunas oportunidades defienden el terreno o nos dan leña para vender o para la casa”*.

La señora Herminda es una de las entrevistadas que posee bosque joven, ella explica: *“Sí, porque es lo que tiene uno para que cuando esté grande para tener para las faltas, no ve que la única entrada que tiene uno es el bosque, porque siempre se ha hecho así aquí, cuando ya no hay de a donde, ahí se va al bosque”*.

7.- ¿Qué le gustaría a Ud. que hicieran sus hijos?

Doña Norma: *“Bueno, los hijos pueden hacer como tal pastizales en los terrenos que están limpios, lo demás se puede sembrar, también esa ayuda que dan de las plantas, las plantaciones de pino, eucalipto, todo eso. Ahora se plantaron hartos robles y coihues y se están dando bienazo”*.

Doña Genoveva: *“Que limpien y siembren para que tengan alimento para sus hijos”.*

Doña Teresa: *“Que trabajaran la tierra todos juntos, son bien hermanables”.*

Doña Juana: *“Que trabajaran el campo tan igual como lo trabaja su padre”.*

Doña Graciela: *“Yo creo que ella lo vendería, como ella no vive acá no se sacrifica como uno porque todo lo que uno hace es con sacrificio y uno quiere sus cosas, todo. Ella yo creo que no porque como ella no ve las cosas porque no está acá. O bien que por los niños, porque nosotros al grande, (nieto), desde guagüita lo hemos criado y a lo mejor que él puede ser como el papá aquí porque ellos le dicen papá a su abuelo y como ven que el abuelito trabaja como trabaja, ojalá Dios quiera que uno como piensa sea”.*

8.- ¿Qué piensan sus hijos del trabajo en el campo? ¿Quieren buscar trabajo fuera?

Doña Genoveva: *“Los dos casados que sigan adelante con la producción, el que está soltero no piensa tanto. Yo no creo que se quieran ir porque siempre han trabajado unidos entre hermanos”.*

Doña Norma: *“Les gusta pero también les gusta el pueblo, porque siempre a nosotros nos han dicho por qué no nos compramos una casita en el pueblo para tener para cuando vamos para atrás, sería bonito, siempre han dicho todos lo mismo”.*

SUSTENTABILIDAD EN RELACIÓN CON LOS CRITERIOS DEL PROCESO DE MONTREAL, EN LA VISIÓN DE LA MUJER.

RESPUESTAS ASOCIADAS CON CRITERIO 1: CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA.

2.- ¿Qué árboles había cuando Ud. llegó?, ¿Cómo era el bosque?

Doña Juana: *“Era mucho más lindo, los pastales más lindos, las montañas inmensas con un caminito angostito, puro monte. Ahora todo está pelado, son potreros ahora. Era bonito, grande, los árboles inmensos de grandes, lo mismo que ahora lo que sí que habían más”.*

¿Ud. cree que se pueda volver al bosque de antes?

“No creo porque los árboles que plantan ahora, todavía no los plantan cuando ya los están botando”.

Doña Ruth: *“Había hartos árboles acá porque tuvieron que limpiar. Hualle, de todo, eran árboles nuevos”.*

RESPUESTAS ASOCIADAS CON CRITERIO 4: CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS RECURSOS SUELO Y AGUA.

5.- ¿Había antes la misma cantidad de agua que ahora?, ¿A qué cree Ud. que se debe?

Doña Genoveva: *“Más agua antes porque los canales no se secaban tan en los tiempos que ahora se secan, porque llueve menos ahora”.*

Doña Graciela: *“Diferente porque parece que había más antes que ahora. No sé a qué se debe”.*

Doña Juana: *“Ahora hay menos por los tantos árboles que han botado. Aquí mismo había un esterito que nunca se secaba, invierno y verano, por eso digo que antes había más agua, ahora en el invierno no más”*.

Doña Norma: *“Bastante más había antes. Se debe a la explotación de los bosques y las nuevas plantaciones que chupan el agua”*.

Finalmente Doña Herminda responde: *“Agua había más, ahora en enero no tenemos agua para la casa. Dicen que por las plantaciones de eucalipto que se hizo allá al frente, porque antes nunca se secaba esta agüita de aquí”*.

6.- ¿Cuánto llovía?, ¿Sentía más caluroso el verano?

Doña Juana responde: *“Mucho más, a veces pasaba el mes lloviendo. Antes hacía más calor, con ser este año parece que no hubo verano”*.

Doña Norma indica: *“Llovía más porque antes se veían avenidas grandes que se arrastraban los animales, los puentes, había más, era más brava el agua antes que ahora. El calor lo mismo casi”*.

EL PROYECTO FAMILIAR.

1.- ¿Les gusta la vida en el campo?, ¿Qué les gusta y qué no?

Juan: *“Sí, me gusta el campo pero la falta de oportunidades, poco trabajo, es lo que me choca del campo. En la ciudad hay más posibilidades de trabajo, estuve trabajando fuera y después me vine, hace un año que estoy acá”*.

Hilda y Víctor también les gusta la vida del campo. Víctor fundamenta: *“Porque es más sano para vivir, porque uno como es nacido y criado, está acostumbrado acá, a la rutina campesina, todo más sano, más libre”*. Respecto a la segunda pregunta responde: *“No me gusta el invierno”* e Hilda: *“A mi el barro”*.

Alfonso es uno de los que no encuentra algo que le disguste del campo, él responde: *“Sí, me gusta la vida del campo. Lo que más me gusta es trabajar en la ganadería, la agricultura también me gusta, todo lo relacionado con el campo. No se me ocurre algo que no me guste”*.

Otra opinión entregan los hermanos Julio, Francisco y el cuñado Rubén, quienes responden afirmativamente a la primera pregunta y luego Rubén agrega: *“Lo que no me gusta es que pagan tan re poco por las maderas, esa parte no me gusta”*.

¿Han pensado como mejorar los precios?

“Organizarse más uno” (todos de acuerdo)

¿Han intentado organizarse?

“Este caballero, (se refiere al extensionista), iba a tratar que tuviéramos mejores precios para poder vender la madera, la leña o los trocitos que hacemos. Iba a tratar de organizarnos para ver esa posibilidad o por último de traer un banco o una cosa así, es muy buena idea y entonces que los agricultores vendiéramos todos la madera juntos para sacar mejores precios, porque es demasiado poco lo que están pagando”.

¿Pero han intentado organizarse con ese objetivo?

“Nosotros no nos hemos reunido para ver eso. Se hizo una reunión para ver cómo se medían las pulgadas, porque aquí mismo el comprador lo que dice él es lo que uno vende”.

no más y muchas veces nosotros no sabemos medir bien. Pero nosotros justo no hemos estado, pero sí nos gustaría que haya más reuniones de esas, para aprender eso”.

2.- ¿Piensan seguir trabajando en el campo o se quieren ir?

Víctor que se dedica a ralear y plantar en el campo de su padre viudo y en otros campos de los alrededores, responde: *“Al haber algo bueno, interesante, saldría a lo mejor, pero siempre estaría al cuidado de acá, de mi papá”.* En cambio su hermana Hilda que realiza labores de dueña de casa, expresa: *“No me imagino fuera del campo”.*

Fernando expresa lo siguiente: *“No, depende cómo esté la cosa, saldría pero por poco tiempo”.*

Juan por su parte indica: *“Si hubiera trabajo en los alrededores sería mejor que en la ciudad. Ahora terminamos la plantación (en su campo) y quedamos libres”.*

Alfonso sostiene: *“Sí, yo quiero seguir trabajando acá. De cambiar, hay que cambiar por algo que sea mejor. Mis otros hermanos salen a trabajar porque está difícil aquí. No tenemos los medios para subsistir, por eso ellos salen a trabajar afuera, no es porque no les guste, de ninguna manera”.*

Julio, Francisco y Rubén por su parte, señalan: *“Depende como fuera. Si es una pega estable yo me iría (asienten los otros dos). De todos modos no dejaría el campo, de todas maneras uno en su día libre va a ver el campo, seguiría todo igual, sembraría, haría todas las cosas igual”.* (Rubén)

“Uno ya trabajando tendría recursos como para pagar para que le siembren, le hagan rastraje, todo eso”. (Julio)

¿Se irían a vivir fuera también?

“No, no, aquí no más” (los tres).

3.- ¿Uds. han observado diferencias en las cosechas, bosques, animales?, ¿A qué piensan que se deben?, ¿Cómo podrían mejorar?

Renato formula del siguiente modo su respuesta: *“Claro, disminuyó harto, sobre todo el bosque disminuyó, mucha tala, mucha explotación y las cosechas no son buenas tampoco en este tiempo, no sé si la gente hará malos cultivos no sé, (ellos no hacen cultivos agrícolas), pero se nota que ha disminuido”.*

¿A qué piensas que se deban esos cambios?

“Al clima puede ser también y el cambio del bosque es algo que está a la vista, la gente ha explotado mucho, la otra es que los suelos tampoco los utilizan como deben ser, todas esas cosas”.

¿Tú crees que es posible mejorar esto?

“Sí es posible, con capital para seguir plantando, que haya proyectos, proyectos en agricultura también”.

Por su parte, Julio, Francisco y Rubén opinan: *“Sí, a veces hay años buenos y otros que no, yo creo que por el clima”.* (Rubén)

“A veces en las siembras uno le echa harto abono y cuestiones y las cosechas no se dan y los animales a veces vienen años que son buenos para los animales y otros años malos”. (Julio)

¿Han notado diferencias por ejemplo hace 20 años atrás a hoy?

“Yo pienso que sí, que hay cambios. Años atrás se daban mejores las cosechas. Ahora mismo nosotros quisiéramos hacer una siembra buena, con análisis de suelo, una cosa así, se nos exige mucho producto que nosotros tenemos que comprar, es harta la cantidad que tendríamos que comprar para lo que le echamos nosotros a la siembra, mismo la madera, se están acabando los árboles y entonces hay menos humedad que antes y está afectando todo eso al campo”. (Rubén)

“A veces hay árboles que se secan solos dentro del bosque, al voltearlos el corazón como que les queda verde pero el contorno está todo seco. Con el plan de manejo éstos son los primeros que tenemos que botar” (Francisco)

“A veces como que les entran bichos, porque hay veces que como tienen hoyos y parece que éstos se los comen”.(Julio)

¿En qué parte del tronco observan esos hoyos?

“Abajo como arriba, de repente como que se viene secando de arriba y otras veces de abajo”. (Rubén)

¿Todos los orificios del mismo tamaño?

“Más o menos igual” (Rubén), *“Más grandecitos algunos”.* (Julio)

¿Han visto larvas, cuncunas?

“Hemos visto gusanos grandes adentro del palo”

¿Les parece que han aumentado o se mantiene la cantidad?

“Se mantiene, de repente uno lo encuentra”. (Todos)

¿A qué piensan que se deban los cambios?

“A lo mismo que hace uno, mucha explotación. Donde uno voltea mucho, eso también es malo, uno no debiera voltear a la orilla de los ríos, no debiera hacerlo uno”. (Rubén)

“Dicen que esa misma planta de eucalipto no sé cuánta cantidad de agua toma, no es bueno para plantarlo”. (Francisco)

¿Cómo creen que se podrían mejorar?

“Que nos enseñen cada vez más cómo ir levantando, trabajando mejor el bosque, esa parte me gustaría, una asesoría bien terminada”. (Rubén)

Por último, Armando afirma: *“En la agricultura sí, ha decaído harto. Hay menos naturaleza que antes, está quedando Chile pelado, pero conservando los bosquecitos nuevos, se recupera la naturaleza. Esto es porque los campos están cansados, hay que alimentarlos el doble que antes. Fertilizándolos más se puede arreglar, pero a uno no le dan las fuerzas para eso, uno tiene que gastar el doble para volver a sembrar y a veces el trigo está en la flor y viene la helada y ahí uno pierde el trabajo y todo”.*

4.- ¿Han conversado de lo que quieren hacer cuando el papá o la mamá ya no esté con Uds., trabajarían todos juntos o cada uno en su parte?, ¿Alguno vendería?

5.-¿Cómo se imaginan que trabajarían el campo?, ¿Harían cambios?

Fernando (tiene 8 hermanos): *“No, no he conversado nada. Hay varias cosas que uno no sabe, porque uno piensa una cosa y después llegan los familiares de uno y piensan de otra, entonces nunca se ajusta la cosa. Pongámosle que a mí me gusta el campo, pero no faltaría que llegara otro y dijera vendamos y se forma la pelea, por eso no se sabe todavía. Vendiendo una parte ya cambia todo”.*

¿Qué harías en esa situación, si alguno quisiera vender?

“Tendría que ser que vendiera no más el que quiere vender, pero ya no sería lo mismo, hay que hacer otros cercos, hay que dar camino para que pase la gente”.

¿Tú crees que al quedarte con tu parte mejoraría tu situación actual?

“No, no mejora nada. Yo sé que a alguno de mis hermanos podría convencerlos pero a otros ya sé que no. Si esto pasa en todas partes, llegan a morir los dueños de casa se

arma la grande, yo vendo lo mío y yo lo mío. Si yo mismo tuviera plata le compraría a ellos. El otro día estuve en una reunión donde se hizo un acuerdo de pedirle al gobierno que nos dé tierra a todos los chilenos, porque le están dando a los puros mapuche no más y a los chilenos que somos chilenos ¿por qué no nos pueden dar?. Ahí llegaron unos de Santiago, diputado, que dijo que lo que tienen que hacer Uds., todos los que tienen terrenos chicos es vender su terreno e irse al pueblo y que hay un acuerdo de que ojalá todos los propietarios chicos terminen el terreno y queden puros grandes no más, de 500 a 600 hectáreas”.

Imagina que podrías continuar trabajando en el campo, ¿Harías cambios?

“Trabajaría aquí y sin cambios, igual como estamos trabajando ahora, el mismo sistema no más, lo único que haya más ayuda, dinero para reforzar más la tierra para la siembra”.

Benjamín (tiene 2 hermanas): *“Sí, nosotros acá lo tenemos bien claro porque nosotros somos comunicativos y conversamos, al menos tenemos claro que el campo no se vende, trabajarlo entre nosotros”.*

¿O sea que Uds. no harían la partición?

“No creo, quedaría tal cual a no ser de llegar a un extremo, habría que hacer partición, bueno también sería bonito trabajar independiente de los hermanos porque son mujeres y ellas nunca van a querer trabajar en el campo, de ahí no sé que irán a pensar ellas después más adelante, pero por mí, quedar tal como está, sin la partición”.

¿Cómo trabajarías el campo, harías cambios?

“Sí, de agricultura no haría nada, haría más pradera para ganadería. Si uno tiene el campo en buenas condiciones, con buenas empastadas, de seguro va a tener una buena cosecha de animales”.

Papá: *“Pero hay que tener capital para poder comprar los animales”*

“Pero papá, nunca se va a poder empezar con un gran capital al tiro, si los grandes capitalistas nunca empiezan de tan grandes capitales”.

Mateo y Bernardo (tienen 4 hermanos, 3 son mujeres). Bernardo: *“No, nunca. Al no estar mi papá, trabajar los hermanos juntos los tres. Yo por mi lado no haría partición”.*

Mateo: *“Bueno, ahí va en el padre, si el padre le deja su terreno a uno, se lo deja y ahí uno tendría que trabajar en su parte cada uno” (Bernardo asiente).*

¿Cómo les gustaría a Uds. que fuera?

Mateo: *“Yo pienso que cada uno porque así se le daría a uno por trabajar en su terreno, porque uno ya está casado, trabajaría por lo de uno”*

Uds. tienen 51.9 hectáreas, que repartidas entre los 6 hijos da un poco más de 8ha para cada uno, ¿Uds. creen que podrían obtener lo mismo que obtienen ahora en esa superficie?

Mateo: *“Pienso que sí, por lo menos yo mi familia con poco la mantengo. Mejor sería trabajar para uno en su terreno”*

Bernardo: *“Yo soy soltero, no tengo familia”*

A Mateo: ¿Si sólo te tocara bosque, que harías?

“Bueno, haría leña y limpiar un poco para sembrar”

Eso significaría cortar bosque

“Sí, pero nunca la parte que le va a tocar a uno va a ser puro bosque, por lo menos donde yo tengo mi casa ahí está limpio, hay bosque pero poco”

¿Cómo consideran Uds. que debiera hacerse la partición?

Mateo: *“Ahí sí que no sé”*

Bernardo: *“Repartir donde haya bosque, partes limpias, que no le toque puro bosque a uno”*

¿Y eso sería posible en la parcela de Uds.?

Mateo: *“Medio difícil es porque...”*

Papá: *“Otra es que todos tienen que tocar agua, así es que hay que repartir de sur a norte”* (Trae el plano del plan de manejo y divide la parcela en 6 rectángulos, quedando contenido en uno de ellos el bosque).

Mateo: *“Habría que sembrar no más (si no le toca bosque). La leña para el consumo hay”.*

Bernardo: *“Si me tocara puro bosque tendría que cortarlo”.*

Pero la ley te lo prohíbe.

“Sí, pero tendría que hacerlo”

Mateo: *“Ahí tiene que ver él (su padre) si nos reparte o trabajamos todos juntos”.*

Bernardo: *“Trabajar todos juntos en la parcela”*

“Nosotros nunca hemos conversado como nos van a dejar la parcela” (los dos).

Alberto (tiene 6 hermanos): *“No, nunca hemos conversado”*

¿Y cómo te gustaría que fuera?

“Seguir trabajando como estamos no más, juntos. Vender no, si hay alguno va a ver que hacerlo así no más”.

¿Cómo lo ves tú?

“Bien se ve, porque somos unidos. Sería posible ponerse de acuerdo para no tener que subdividir y vender”.

¿Harías cambios en el campo?

“Habría que tratar de hacer cambios, apotrerar, hacer pozos para los potreros”.

Renato (tiene 8 hermanos): *“No mucho, hemos conversado poco ese tema pero de repente lo conversamos. Yo creo que algunos mantendríamos la parte de nosotros, por lo menos yo y mi hermano, los que estamos aquí en la casa, tenemos pensado de, no sé, algún día, de mantener la parte de nosotros, si ellos quieren su parte, bueno, llegar a un acuerdo, dividir las partes, sin ni un drama”.*

Pero, ¿Qué te gustaría a ti que ocurriera?

“Que ojalá no nos deshiciéramos del campo, ojalá que se mantenga así como está y seguir trabajando y si ellos quisieran seguir trabajando con nosotros, si tienen algún capital, invertirlo, forestar, los animales”.

¿Tu hermano pensará lo mismo?

“Sí, si él es uno de los interesados de no vender”

Pero no sabes qué es lo que piensan los demás.

“Sí, es que cuando uno llega al hecho, al momento se piensa que ahí ya se decide todo. Ojalá que no ocurra, ojalá”.

En todo caso lo que a ti te gustaría, el día que tu mamá no esté, ¿ es que pudieran seguir trabajando juntos todos?

“Sí, mantener porque es un patrimonio, una cosa que nos dejó mi papá y ella”.

¿Y que te gustaría hacer en el campo?

“Ojalá todo lo que se pudiera forestar, forestar”

¿Con qué estás pensando forestar, con nativo o especies de rápido crecimiento?

“Bueno, nativo y también como para solventar gastos especies más rápidas”.

¿Y cuánta superficie más o menos tendrías disponible como para forestar?

“Nosotros tenemos disponibles como 10 hectáreas”.

¿Cuántas hectáreas te gustaría con nativo y cuántas con exóticas?

“No sé, 80% de nativo podría ser porque de hecho no es con la intención de explotar, es como que se valorice el campo, no sé, siempre el nativo va a ser mejor, no es con fines de lucro, es bueno porque lo importante es que nos mantiene las aguas”.

¿Harías otros cambios?

“Sí, habiendo capital, tendríamos empastadas, ahora estamos cosechando pero pasto bruto” (natural).

Julio y Francisco (tienen 5 hermanos): *“No, nunca”*

Julio: *“Tendría que ser igual no más, uno no puede decir yo voy a trabajar para mí no más”* (Francisco asiente)

Es decir, ¿no se repartirían?

“Yo pienso que no”

¿Harían cambios?

Francisco: *“Yo no haría tanta siembra, yo vería cómo viene el año y trabajaría en eso, bien en animales o en cultivos”*

¿Y por qué crees que tu papá no hace eso?

“Él quiere de todo, quiere poner de todo un poquito, no quiere dejar de hacer una cosa por otra, él quiere hacerlas todas”.

¿Y tú crees que eso está mal?

“No está mal, pero es que a veces se pierde y la pasada hemos perdido tanto, esa misma plata nos sirve para comprar más animales”.

Pero tu dices que trabajarías dependiendo de cómo venga el año...

“Sí, por lo mismo, si trabajo en eso y compro lo que no produzco, como ser ahora mismo, nosotros vamos a sembrar avena, cosa que yo no haría, pero él quiere hacerlo. Si uno gasta en lo que va a hacer y le va a ir mal, mejor lo compra y se ahorra el trabajo y no pierde”.

Juan (tiene 4 hermanos): *“La prioridad de nosotros es mantenerlo. Hasta el momento no sabemos eso, si algún hermano quisiera venderlo, no sabemos”.* (Hay otro hermano viviendo en el campo que no participó en la entrevista).

¿Cómo te gustaría a ti que fuera?

“Yo he pensado que la posibilidad es seguir trabajando todos juntos o vender. El subdividir no es posibilidad, porque sería botar la plata en puros trámites”

¿Qué harías en el campo?

“Trabajaría igual que ahora, si continuamos con la plantación, (recuperación bosque degradado), seguiríamos plantando y seríamos más si los otros no tienen trabajo y trabajarían acá”.

María y Rogelio (tienen 5 hermanos); Rogelio: *“Casi nunca hemos tocado ese tema porque no queremos que llegue ese día, en el fondo seguiríamos aquí”.*

María: *“Sí porque todos no queremos vender”.*

Rogelio: *“Nadie quiere vender, seguir trabajando aquí y si vendimos después dónde vamos a andar, en el pueblo no. Si se vienen todos aquí, todos trabajaríamos en el campo”.*

María: *“Estaríamos todos”.*

¿Y cómo se lo imaginan, trabajando cada uno en lo suyo o todos trabajando de común acuerdo o...?

Rogelio: *“En común acuerdo, a pesar que nunca todos van a llegar sí, nunca porque hay dos hermanas afuera, el hermano podría llegar, mi otra hermana que está en Las Minas, ella tiene campo, nunca se va a venir para acá. En unos años más, casi habría más hombres porque cuando las mujeres se casen, tendrían que trabajar ellos y hay algunos que por ejemplo mi cuñado en Santiago, no sabe trabajar el campo”.*

¿Tú crees que por ejemplo las dos hermanas de las que me hablas, no se opondrían a que Uds. trabajen acá, aunque ellas no se vinieran?

“No” (los dos).

Alfonso (tiene 3 hermanos): *“Sí, en lo posible seguir trabajando juntos, en principio no haríamos partición”.*

¿Harían cambios o trabajarían igual como hasta ahora?

“Lo que queremos es juntar plata y comprar maquinaria para aliviar el trabajo del campo, porque actualmente es muy pesado, se trabaja mucho y lo que se cosecha es poco, no hay ganancia porque si uno suma y suma, al final no es nada la ganancia”.

Hilda y Víctor (tienen 5 hermanos); Víctor: *“Nunca hemos conversado de eso. Los de aquí a lo menos (ellos dos más otras dos hermanas que viven en el campo), seguiríamos como sucesión, mi opinión es todos juntos, el resto de mis hermanos no sé”* (asiente Hilda).

¿Harías cambios o trabajarías igual como lo hace tu papá?

“Yo haría cambios pero no puedo por mi papá. Todo lo que no se puede utilizar, plantarlo con roble, raulí y coihue, arreglar todo lo que se pueda el campo, los árboles”.

Leonardo y Enrique (tienen 5 hermanos); Leonardo: *“No, no hemos conversado”*

¿Y cómo les gustaría a Uds. que fuera?

Leonardo: *“Habrá que repartirse la tierra no más, todos no estamos de acuerdo”.*

¿Y han pensado cómo sería el trabajo para Uds. en la tierra subdividida?

“Habrá menos rinde, menos animalitos”.

¿Piensan que sería posible alcanzar un acuerdo entre todos Uds.?

“No sé, no hemos conversado esas cosas”.

¿Y crees importante conversarlo?

“Tiene que ser, sí algunos querrán y otros no”.

Papá: *“Esta parte viene siendo del matrimonio, como ella ya falleció, esa parte ya es de ellos. Queda la mitad a mí no más. No hemos hecho la partición y eso es lo que reclaman algunos sobre eso, hay que sacar la posesión efectiva primero y después hacer la partición”.*

¿Cómo se imaginan en el futuro?

Leonardo: *“Habrá que salir a trabajar afuera no más y criar dos a tres vaquitas. Aquí hay partes que ni un animal mete, es muy resbaloso y el río hondo así que se lo lleva altiro”.*

Sebastián, Agustín y Lucas: *“No, no hemos conversado”*

¿Y cómo les gustaría?

Agustín: *“Yo creo que al faltarme mi padre, quizá a lo mejor nos repartiríamos el campo, cada uno trabajaría por las de uno no más. Trabajar unidos, por el momento no hemos trabajado unidos, siempre claro, ayudándole a mi papá pero igual haciendo cosas para uno”.*

¿Pero no crees que podrían seguir trabajando de la misma manera?

“Sí, yo pienso que se podría pero no sé”.

¿Cómo crees tú que sería mejor?

“Hay momentos que uno piensa a veces de vender el campo para desarrollarse en otra actividad, igual lo que es maquinaria, que también harto aquí nosotros trabajamos, casi más afuera con la maquinaria que hay. Sería de mejorarse en maquinaria. A veces igual pienso en el campo, porque si uno vendiera el campo después no halla donde trabajar con la maquinaria”

Sebastián: *“No sé, yo creo que cada uno independiente, aquí mismo, pero cada uno en su parte. Nunca se va a trabajar tan parejo, porque uno tiene más, otro tiene menos, uno quiere hacer una cosa, otros otra”.*

¿Uds. creen que sería posible alcanzar acuerdos?

Agustín: *“Lo que pasa es que a algunos les gusta la agricultura, a otros la ganadería, siempre aspira por lo que más a uno le gusta, por ejemplo a mí me gusta la agricultura”.*

¿Pero si te tocara una parte no apta para la agricultura?

“Tendría que vender no más. Si no me da para la agricultura, menos me da para la ganadería, si no tiene pasto, tendría que descartar la idea de tener ganado. Tendría que ser para plantarlo y si uno no tiene de dónde sacar plata para plantarlo, tendría que entrar a venderlo y dedicarse a otra, compra de maquinaria con subsidios que no hay”.

¿Cómo se les ocurre que sería mejor para el beneficio de todos?

Sebastián: *“Así como está, yo creo que cada uno por su lado. De no haber algún beneficio de plantar todo el campo, pero de plantaciones que sean de eucalipto, algo rápido, ahí puede ser, nos colocamos de acuerdo en plantar todo. Nosotros aquí mismo hemos plantado con el Proyecto, y las plantaciones que hicimos, que, las plantaciones ésas no han crecido ni una cosa, en vez de crecer van achicando, se van secando, más de la mitad se están secando y ahora recién están dando brotes nuevos. Para mí las plantaciones de nativo me descarto de eso, porque uno nunca va a poder aprovecharlo y uno también tiene que pensar en el destino de uno. Está bien que uno pueda plantar una parte o si tiene de explotar un bosque, de explotarlo y plantarlo con lo mismo que estaba, pero plantarlo, por ejemplo nosotros acá, de 150 hectáreas, nos estamos moviendo en 30 a 50 lo que es la agricultura no más, el resto ahí lo tenemos para la ganadería. El bosque nativo yo creo que es para más como reserva, algo bonito no más para tener en el campo, no es como para beneficiarse de él. Mi papá aquí mismo, paga contribuciones por todo el campo y en donde nos desarrollamos es hartito poco y hay partes de los bosques en que no mete ni los animales”.*

Armando (tiene 4 hermanos): *“No, nunca”*

¿Y cómo crees tú que sería?

“Ahí es difícil, porque nunca la decisión la toman los puros hermanos, porque ya todos tienen su hogar y ya entra la opinión de sus esposas o esposos, porque ha habido problemas que han querido tomar entre hermanos y han intercedido los esposos y han resultado hasta enfermedades del cerebro tanto pensar el problema. Para adelante es complicado, yo creo que a veces la mayoría manda y si deciden vender, a mí me gustaría que si sucediera eso, a mí me dieran mi parte, porque a mí me gusta el campo, para seguir trabajando por las mías, en lo que fuera, aunque fueran cinco hectáreas, pero yo tendría donde vivir tranquilo y ahí uno le haría a lo que pudiera. Yo me opondría a vender mi parte, a mí me gustaría que se repartiera y cada uno trabajara en su parte”.

Papá: *“Yo he pensado en hacer la partición en vida, le tocaría como 15 hectáreas a cada uno, para poder evitar el pago de las contribuciones”.*

A Armando: ¿Harías cambios o trabajarías igual que ahora?

“Yo haría cambios, buscaría otros rubros como la apicultura, no lo he hecho ahora porque no puedo y no hay ayuda, en otras partes he sabido que ayudan, al chileno no lo pescan, al indígena lo ayudan. Trabajaría en las hortalizas también, teniendo buenas aguas para regar, de todo hay que hacerle en el campo”.

6.- Si les pido ordenar de mayor a menor importancia para Uds. la parte animales, cosechas agrícolas y bosque del campo, ¿Cuál escogen como más importante y la menos importante?, ¿Cómo sería su campo ideal?

Sebastián, Agustín y Lucas responden lo que sigue: *“La agricultura (todos), porque uno se mueve más en eso, porque tiene plata más luego. Ud. mismo hace una plantación, tiene que esperar, menos de nativo ahí no lo ve re nunca más, al menos de plantar eucalipto o pino ya, 10 ó 15 años, sería mejor, al menos uno los ve crecer, está contento con eso. En cambio la agricultura le da todos los años”* (Sebastián)

¿Y el ganado?

“El ganado también pero tiene diferencias de precio. Aquí no se puede tener mucho porque no hay talaje, es pura quila, falta limpiar y los campos que tenemos (en arriendo) limpios ya están sembrados. Cuesta mucho para limpiar, falta ayuda para limpiar porque hay que entrar a cortar la quila, a sacar los troncos. Arriba casi no es tanto, pero abajo (subsuelo), se aburre de sacar raíces. Uno puede dejarlo limpiecito pero empieza a mover la tierra, se aburre sacando raíces, troncos y sale casi igual como lo que gasta uno, sale mejor pescar esa plata e ir a comprar una hectárea plana y limpia, porque uno gasta combustible en la maquinaria y el trabajo de uno”.

¿Cómo se imaginan que sería su campo ideal?

Lucas: *“Yo creo que si fuera chiquitito, uno lo arreglaría, plantaciones”.*

Sebastián: *“Fuera más limpio sería más fácil arreglarlo”.*

Agustín: *“Y también yo pienso que al tenerlo repartido mi papá el campo, ya le da por arreglar la parte de uno y así no, porque uno le ayuda a él no más y no alcanza para prosperar” (todos están de acuerdo con esto).*

Sebastián: *“Sí, porque aquí mismo todos los hijos están en cooperativa, si hubiera un papel ante notario, qué se yo, cada uno con su parte, entonces uno invierte, uno puede sacar todo lo que tiene para habilitar esa parte, tenerla bonita, porque uno sabe que es de uno”.*

Agustín: *“Sí, porque aquí mismo, por ejemplo yo no puedo decir voy a plantar una hectárea para mí, porque algún día nos reparte mi papá y póngale que todo lo que tengo yo plantado le toque a mi hermano o limpiar, sacarme la mugrienta limpiando y le toque a otro o pescan y vendan”.*

¿Cómo les gustaría trabajar la parte de cada uno?

Sebastián: *“A mí me gustaría que por ejemplo lo que es bosque nativo, tenerlo como bosque nativo, por ejemplo si hay un permiso para hacerle manejo, manejar el bosque y plantarlo y dejarlo como reserva. Lo que es plano, limpiarlo para agricultura y lo que es más lomeado, la falda, también tenerlo limpio pero para ganadería”.*

Agustín: *“Yo lo mismo y por ejemplo las faldas que es más difícil de meter animales, plantaciones pero rápidas, eucalipto o pino” (asiente Lucas).*

Fernando: *“De todos los rubros, para mí todos los rubros, la ganadería y la agricultura, pero a mí me gusta más la ganadería”.*

¿Y el bosque?

“Dejarlo como reserva, como cosa perdida, sin tocarlo, para que se conserve. Las manchitas que tenemos para los animales y ésta que está aquí cerca para sombra y que es bonito”.

¿Cómo sería tu campo ideal?

“Mi campo ideal sería para mí, tal como está ahora, con bosquecito, tener animales y sembrar algo. La siembra para mantención, porque no gana nada uno con la siembra”.

7.- ¿Les gustaría que permaneciera el bosque, que siempre les produzca?

8.- ¿Para Uds. tiene valor el bosque?

Benjamín: *“Sí. El bosque bien tenido, si Ud. lo limpia abajo, ese bosque le va a dar talaje y va a poder tener más mejoría para poder criar animales”.*

Alberto: *“Sí. El bosque sirve siempre porque sirve para el medio ambiente, hasta para las aguas es bueno el bosque nativo, porque lo que esta secando las aguas es el eucalipto yo creo”.*

Renato: *“Sí”. (Para) el aire, estamos llenos ya a lo mejor, hasta aquí va a llegar la contaminación y de sí se ve lindo el bosque”.*

Julio, Francisco y Rubén: *“Sí, con lo que hay no más, porque el nativo es muy lento”* (Julio).

¿Qué valor le ven al bosque?

“Para el aire, purifica la atmósfera. Debiera de haber muchos más árboles, aunque uno también tiene que voltearlos para sobrevivir, para comprar las faltas de la casa, pero no debiera ser” (Julio y Francisco).

“Sí, si nosotros tuviéramos los recursos, no los botaríamos porque sabemos que eso es la naturaleza” (Rubén).

María y Rogelio: *“Sí, (los dos), porque el nativo es bonito, tiene que estar el bosque porque siempre ha estado y si lo conserva uno, tiene que permanecer”* (Rogelio).

María: *“Porque es bonito y sirve también, uno saca leña de ahí y porque me gusta”*.

¿Le ven otro valor?

Rogelio: *“Es bonito, le saca plata uno, aserrea para hacer una casita”*.

Alfonso: *“Nos gustaría que permaneciera el bosque porque hay que ayudar a la humanidad, porque yo pienso que el bosque nos purifica el aire, nos ayuda en todo sentido, por eso yo pienso que no debiera terminarse”*.

Leonardo y Enrique: *“Sí, porque el renuevo ya está creciendo, va a la mitad de los otros”* (Leonardo).

¿Qué valor le ven al bosque?

“La madera para vender, para construirse una casa” (los dos).

Hilda y Víctor: *“Sí, me gustaría que permaneciera el bosque porque es como una profesión que uno tiene en el campo. Mantener el campo con árboles es bonito y uno vive de eso, del trabajo del bosque”* (Víctor).

9.- ¿Han aprendido a manejar el bosque?

Alfonso ha raleado y plantado en su campo, él responde lo siguiente: *“Sí, por ejemplo el raleo, antes cuando se entregaron las parcelas aquí, nadie se preocupaba de por ejemplo limpiar, aquí vamos a dejar un par de árboles, no todos al suelo, no se pensaba que el bosque es muy lento en recuperarse el nativo, yo creo que nadie lo pensaba, pero gracias al proyecto, la gente ha tomado conciencia de que el bosque si uno planta un árbol nativo, a lo mejor no lo va a ver adulto, lo va a ver de un tamaño mediano, pero no adulto, va a ser para más después, entonces ha servido mucho el proyecto que Uds. están trabajando en conservación del bosque”*.

APÉNDICE 2. ESTIMACIÓN DE CRECIMIENTO

CUADRO 25. VARIABLES DASOMÉTRICAS

Estado de Desarrollo	Variables dasométricas (valores mínimos y máximos)						
	Edad (años) (prom.)	Dap (cm)	DMC (cm)	H (m)	Nº arb/ha	AB (m ² /ha)	Vol (m ³ /ha)
1) Latizal bajo	20	10 - 20	15,2	7 - 12	1.200 - 3.100	25 - 55	98 - 215
2) Latizal alto	30	20 - 26	21,3	13 - 18	520 - 1.800	26 - 57	240 - 450
3) Fustal	70	30 - 40	31,0	17 - 21	360 - 1.120	32 - 80	378 - 683

CAM (DMC) + Incremento anual = CM próximos años
Incremento estimado = 21,0%

1) $15,2/20 + (15,2/20)*0,21 = 0,92$

2) $21,3/30 + (21,3/30)*0,21 = 0,86$

3) $31,0/70 + (31,0/70)*0,21 = 0,54$

Diámetro Objetivo: 40 cm

1) $40 - 15,2 = 24,8/0,92 = 27$ años

2) $40 - 21,3 = 18,7/0,86 = 22$ años

3) $40 - 31,0 = 9,0/0,54 = 17$ años

ANEXO 1. NOMBRES CIENTÍFICOS DE LAS ESPECIES MENCIONADAS EN EL TEXTO

ESPECIES ARBÓREAS

Nombre común	Nombre científico
Coihue	<i>Nothofagus dombeyi</i>
Eucalipto	<i>Eucaliptus globulus</i>
Laurel	<i>Laurelia sempervirens</i>
Lingue	<i>Persea lingue</i>
Luma	<i>Amomyrtus luma</i>
Mañío de hojas largas	<i>Podocarpus saligna</i>
Mañío de hojas cortas	<i>Saxegothaea conspicua</i>
Notro	<i>Embothrium coccineum</i>
Olivillo	<i>Aextoxicon punctatum</i>
Pino insigne	<i>Pinus radiata</i>
Raulí	<i>Nothofagus alpina</i>
Roble, hualle, pellín	<i>Nothofagus obliqua</i>
Tepa	<i>Laurelia philippiana</i>
Tineo	<i>Weinmannia trichosperma</i>
Ulmo	<i>Eucryphia cordifolia</i>

ESPECIES DEL SOTOBOSQUE

Colihue	<i>Chusquea culeou</i>
Quila	<i>Chusquea quila</i>

ESPECIES DE FAUNA

Coipo	<i>Myocastor coypus</i>
Conejo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
Chingue	<i>Conepatus chinga</i>
Güiña	<i>Felis guigna</i>
Liebre	<i>Lepus capensis</i>
Pudú	<i>Pudu pudu</i>
Puma	<i>Felis concolor</i>
Zorro culpeo	<i>Pseudalopex culpaeus</i>
Zorro chilla	<i>Pseudalopex griseus</i>
Codorniz	<i>Callipepla californica</i>
Choroy	<i>Enicognathus leptorhynchus</i>
Chuca	<i>Scelorchilus rubecula</i>
Diuca	<i>Diuca diuca</i>
Gallareta, hued-hued del sur	<i>Pteroptochos tarnii</i>
Jote de cabeza negra	<i>Coragyps atratus</i>
Jote de cabeza colorada	<i>Cathartes aura</i>
Lechuza	<i>Tyto alba</i>
Loica	<i>Sturnella loyca</i>
Pequén	<i>Athene cunicularia</i>
Perdiz	<i>Nothoprocta perdicaria</i>

Peuco
Picaflor
Queltehue
Torcaza
Tordo
Traro
Zorzal

Parabuteo unicinctus
Sephanoides galeritus
Vanellus chilensis
Columba araucana
Curaeus curaesus
Polyborus plancus
Turdus falcklandii

ESPECIES DE HONGOS

Changle
Dihueñe
Gargal
Morchela

Ramaria flava
Cyttaria espinosae
Grifola gargal
Morchella sp