



Facultad de Ciencias Agronómicas
Universidad de Chile

“Plan Piloto para un catastro de tierras adquiridas por CONADI”

Estudio Exploratorio

Director Investigación

Pedro Calandra Bustos

Director Científico

Juan Manuel Uribe Meneses

Equipo Investigador

Camila Valladares Acuña

Luz Ramos Castillo

Cristian Lastra Sáez

Maruja Cortés Belmar

Santiago, enero de 2017.



Facultad de Ciencias Agronómicas
Universidad de Chile

“Plan Piloto para un catastro de tierras adquiridas por CONADI”

Estudio Exploratorio

Director Investigación

Pedro Calandra Bustos

Director Científico

Juan Manuel Uribe Meneses

Equipo Investigador

Camila Valladares Acuña

Luz Ramos Castillo

Cristian Lastra Sáez

Maruja Cortés Belmar

Santiago, enero de 2017.

Ficha Catalográfica:

Calandra, P.; J.M. Uribe; C. Valladares; L. Ramos; C. Lastra; M. Cortes
Catastro sobre tierras adquiridas por CONADI: Estudio Exploratorio/ Pedro Calandra B., Juan Manuel Uribe M., Camila Valladares A., Luz Ramos C., Cristian Lastra S., Maruja Cortés B. --. 1ª ed. --. Santiago, Chile: Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile, 2016. XXX p.

1. Agronomía – Chile - Mapuche. 2. Mapuche 3. Territorio – Mapuche 4. CONADI.

Este documento se debe citar en la bibliografía, así:

P. Calandra et. al. 2016. Catastro sobre tierras adquiridas por CONADI: Estudio Exploratorio. Santiago, Chile: Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile, 247p.

Este documento se debe citar en el texto, así:

(Calandra et. al 2016)

Autores:

Pedro Calandra Bustos
Juan Manuel Uribe Meneses
Camila Valladares Acuña
Luz Ramos Castillo
Cristian Lastra Sáez
Maruja Cortés Belmar

Colaboradores:

Roberto González Núñez
Denisse Espinoza Aravena
Leticia Romero Miño

Facultad de Ciencias Agronómicas
Universidad de Chile
Casilla 1004, Santa Rosa 11315,
La Pintana, Santiago.

ISBN: 978-956-19-1019-5
P.I.: A-281024
Edición: electrónica
2017

PRESENTACIÓN

El actual informe tiene su génesis en una aproximación de la territorialidad en la condición y estado actual de las tierras comunitarias indígenas que la Corporación Nacional Indígena (CONADI) ha adquirido en La Región de la Araucanía.

Ante este planteamiento la Fundación de Desarrollo Social y Cultural AITUÉ, contacta a la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile para ver la factibilidad de realizar un estudio exploratorio sobre estos temas y otras materias desconocidas sobre la propiedad entregadas por CONADI desde 1994, que son de interés nacional.

Para llevar a cabo este estudio la fundación AITUÉ se compromete a financiar la investigación respetando la autonomía de la Universidad de Chile para realizar un estudio en forma independiente sin ninguna intervención y aceptando los resultados sin condicionamiento y permitiendo su publicación libre por parte de la Universidad después de 6 meses de entregado el informe de manera que la información que se genere esté disponible a nivel nacional e internacional.

Se conforma un equipo multidisciplinario de investigación compuesto por profesores, profesionales de la Facultad, profesionales titulados de las diferentes carreras impartidas en ella, personal de apoyo y alumnos, Quedando conformado por:

Profesor Pedro Calandra Bustos. Director responsable de la Investigación; Profesor Juan Manuel Uribe Meneses., Director Científico; Profesora Maruja Cortez Belmar, Asesora Economía; Abogado Roberto González Núñez, Asesor Jurídico; Camila Valladares Acuña, Ingeniera en Recursos Naturales Renovables, Investigadora y coordinadora del proyecto; Cristian Lastra Sáez Ingeniero en Recursos Naturales Renovables, Investigador e ingeniero de terreno; Luz Ramos Castillo, Licenciada en Ciencias Agronómicas Investigadora y coordinadora logística; Denisse Espinoza Aravena, Estudiante Bibliotecología y Documentación y apoyo Tecnológico; Leticia Romero Miño, Secretaria Enlace Económico.

La Fundación AITUÉ designa como contraparte a su Director, el Abogado Juan Nicolás Figari Vial para abordar problemas logísticos locales y colaborar en el proceso de trabajo en las comunidades de La Región de la Araucanía.

El estudio exploratorio se fija para un trabajo de 6 meses en su origen pero la metodología de trabajo planteada por el equipo investigador requiere que este se modifique a un total de 9 meses para preparar investigación y recolección de datos en terreno y 6 meses de análisis de los datos colectados y 2 meses para preparación del informe, esta situación fue aceptada por la Facultad ante el rigor científico que requiere este tipo de investigación y la Fundación Aitue acepta este planteamiento y los nuevos requisitos financieros.

A partir de Julio del año 2015, se trabajó en gabinete para investigar, preparar el material de encuestas, determinar las comunidades a visitar, contactarlas y preparar salidas a terreno. La información fue recopilada en La Región de la Araucanía durante el período de octubre 2015 a Marzo 2016 en seis etapas, siendo éstas: Etapa 1, octubre 2015; Etapa 2: Noviembre 2015; Etapa 3: Noviembre-Diciembre 2015; Etapa 4: Diciembre 2015; Etapa 5: Enero 2016 y Etapa 6: Marzo 2016.

A partir de marzo y hasta septiembre, se tabuló el material de las encuestas y durante octubre y noviembre 2016 se redactó el actual informe.

Los resultados presentados en este informe exploratorio como base de un Plan Piloto, reflejan la opinión de los diferentes miembros de las comunidades encuestadas, representando una muestra de la región que permite a futuro, una informada toma de decisiones de parte de las diferentes autoridades involucradas en el tema, al ser un estudio exploratorio será recomendable realizar otros estudios a futuro para ampliar este conocimiento.

Finalmente los resultados muestran una vocación agropecuaria de parte de los comuneros con un interés de mantener la propiedad entregada en sus manos por un largo tiempo y desarrollarlas, presentando problemas comunes a gran parte de mundo agropecuario nacional cuando no se cuenta con recursos financieros, apoyo profesional y conocimientos científicos para una adecuada y sustentable explotación de los predios asignados.

*Pedro Calandra Bustos
Profesor Adjunto*

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	7
1 GLOSARIO.....	10
2 INTRODUCCIÓN	11
3 ANTECEDENTES DE LA ZONA.....	13
3.1 Antecedentes Físicos-Naturales	13
3.2 Antecedentes Asentamientos Humanos y Redes	14
3.3 Antecedentes Económicos – Productivos.....	14
3.4 Antecedentes Demográficos-Sociales	15
3.5 Antecedentes Gobernanza y Gestión Territorial	15
4 METODOLOGÍA	16
4.1 Trabajo de gabinete	16
4.1.1 Bases de Datos.....	16
4.1.2 División Regional (Unidades de planificación).....	16
4.1 Selección de Comunidades	18
4.2 Encuesta	18
4.2.1 Elaboración de la Encuesta.....	18
4.2.2 Consentimientos Informados.....	20
4.2.3 Determinación del Tamaño Muestral	20
4.2.3.1 Universo de Estudio	20
4.2.3.2 Unidad de Información.....	20
4.2.3.3 Diseño.....	20
4.2.3.4 Tamaño de la Muestra	20
4.2.3.5 Período de recolección de la información	21
4.3 Trabajo en Terreno.....	21
4.3.1 Contactos Previos con las Comunidades	21
4.3.2 Viajes a la Región.....	22
4.4 Análisis de Datos	23
4.4.1 Procesamiento de datos	23
4.4.2 Análisis Económico.....	23
4.4.2.1 Estimación del valor bruto de la producción total y por hectárea promedio....	23
4.4.2.2 Estimación de la contribución de la producción de las comunidades del estudio al PIB Regional Silvoagropecuario de la Región de La Araucanía.....	25
4.4.3 Caracterización de las Comunidades.....	25
4.4.4 Análisis a nivel regional y por Unidades de Planificación.....	25
4.4.4.1 Vocación Productiva Actual.....	26
4.4.4.2 Asistencia Técnica.....	28

4.4.4.3	Reconocimiento y Manejo del Campo	29
4.4.4.4	Conformidad y Dificultades en la Producción	30
4.4.4.5	Vocación y Proyección Futura	31
4.4.4.6	Territorialidad.....	32
4.4.4.7	Caracterización del Encuestado	35
5	RESULTADOS	36
5.1	Comunidades Contactadas.....	36
5.2	Comunidades Encuestadas.....	36
5.3	Análisis de Datos	39
5.3.1	Caracterización de las Comunidades.....	39
5.3.1.1	Ancapi Ñancucho	39
5.3.1.2	Anselmo Enef Pailahueque (Sector Casas Blancas).....	42
5.3.1.3	Bartola Ancahual Viuda de Ilamante	44
5.3.1.4	Chanco Marihual Bajo	47
5.3.1.5	Coilaco	50
5.3.1.6	Colico de Mahuidanche.....	53
5.3.1.7	Francisco Levipán	55
5.3.1.8	Goño Tui Tañi Mapu Lonko Llao Tranaman.....	57
5.3.1.9	Ignacio Huenchullán sector Bellavista	60
5.3.1.10	José Antillanca	62
5.3.1.11	José Chanqueo.....	65
5.3.1.12	José Domingo Quinchahuala.....	68
5.3.1.13	José Nino y otros	71
5.3.1.14	José Segundo Yafulén	73
5.3.1.15	Juan Andrés Cheuque.....	75
5.3.1.16	Juan Cea Trecalaf N° 2.....	78
5.3.1.17	Juan de La Cruz Pinchumilla.....	80
5.3.1.18	Juan Marinao Pilpilco.....	82
5.3.1.19	Juan Nahuelpi.....	85
5.3.1.20	Juanita Viuda de Millaqueo.....	87
5.3.1.21	Loncomahuida Alto.....	89
5.3.1.22	Luis Millaqueo	91
5.3.1.23	Manuel Manquel	94
5.3.1.24	Manuel Ñanculeo Trif Trifko.....	96
5.3.1.25	Manuel Quilapi.....	98
5.3.1.26	Marín Epuñan.....	100
5.3.1.27	Paulino Huaiquillán.....	102
5.3.1.28	Rayén Lafquén	104
5.3.1.29	Rayén Saavedra	107
5.3.1.30	Treng-Treng	109

5.3.1.31	Tricauco.....	112
5.3.2	Análisis Regional y Unidades Territoriales.....	114
5.3.2.1	Superficie y número de socios o familias declaradas por comunidad.....	114
5.3.2.2	Vocación Productiva Actual.....	115
5.3.2.3	Asistencia Técnica.....	140
5.3.2.1	Aspectos Edafoclimáticos y Manejo Agronómico.....	149
5.3.2.2	Conformidad y Dificultades en la Producción	174
5.3.2.3	Vocación y Proyección Futura	178
5.3.2.4	Territorialidad.....	189
5.3.2.5	Caracterización del Encuestado	216
5.3.2.1	Análisis Económico.....	219
6	RECOMENDACIONES.....	221
7	CONCLUSIONES	223
8	LITERATURA CITADA.....	227
9	APÉNDICES.....	229
9.1	Encuesta	229
9.2	Consentimiento Informado	230
10	ANEXOS.....	232

1 GLOSARIO

ADI	Áreas de Desarrollo Indígena
APR	Agua Potable Rural
CNR	Comisión Nacional de Riego
CONADI	Corporación Nacional Indígena
CONAF	Corporación Nacional Forestal
CORFO	Corporación de Fomento de la Producción
DGA	Dirección General de Aguas
DOH	Dirección de Obras Hidráulicas
ERD	Estrategia Regional de Desarrollo
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FOSIS	Fondo de Solidaridad e Inversión Social
GORE	Gobierno Regional
INDAP	Instituto de Desarrollo Agropecuario
INE	Instituto Nacional de Estadísticas
INIA	Instituto de Investigaciones Agropecuarias
MOP	Ministerio de Obras Públicas
PIDI	Programa de Promoción e Información de los Derechos Indígenas
PDI	Programa de Desarrollo Indígena
PDTI	Programa de Desarrollo Territorial Indígena
PRODER	Programa de Desarrollo Rural
PRODESAL	Programa de Desarrollo Local
SAG	Servicio Agrícola y Ganadero
SAT	Servicio de Asesoría Técnica
SENCE	Servicio Nacional de Capacitación y Empleo
SERCOTEC	Servicio de Cooperación Técnica
SERNAM	Servicio Nacional de la Mujer
SERVIU	Servicio de Vivienda y Urbanismo
SUBDERE	Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo

2 INTRODUCCIÓN

La Región de la Araucanía, ubicada entre los 37° 35' y 39° 37' latitud sur, posee una superficie de 31.842,3 km² que corresponde a un 4,2% del territorio chileno continental e insular (GORE Araucanía, 2010).

Dentro de las principales características físicas, se puede mencionar la continuidad de las unidades de relieve predominantes en la mayor parte del territorio continental (Cordillera de los Andes, depresión intermedia, Cordillera de la Costa y planicie litoral). El clima de la región destaca por ser transicional ya que por el norte se puede identificar una condición de clima más similar al mediterráneo húmedo, el cual deriva hacia el sur en un clima denominado templado lluvioso con influencia oceánica (INE, 2007).

La población de la región, según la Actualización de Población 2002-2012 y las Proyecciones 2013-2020, alcanza los 970.722 habitantes, lo cual equivale a 5,39% del total nacional (INE-Araucanía, 2015). De este valor, aproximadamente 203.221 habitantes corresponden a población perteneciente a la etnia mapuche (20,93%). La capital regional es la ciudad de Temuco y administrativamente la región se encuentra dividida en dos provincias: Malleco y Cautín, las cuales suman un total de 32 comunas.

Dentro de las actividades económicas de la región según lo informado por el Banco Central en el año 2013, se encuentran: Servicios Personales (20%), el Comercio, Restaurantes y Hoteles (12,3%), Transporte y Comunicaciones (11%), Industria Manufacturera (10,1%), el sector Agropecuario y Silvícola (9,6%) y otras con porcentaje menor (INE-Araucanía, 2015).

La Región de la Araucanía se caracteriza, entre otras cosas, por la presencia de la mayor cantidad de población mapuche del país, la cual aún conserva tradiciones culturales ancestrales. Esta población desde antes del siglo XIX ya realizaba actividades agropecuarias, principalmente hortícola, recolectora y ganadera que sirvieron de base para su economía de subsistencia y con un contenido de movilidad que era determinado por las condiciones climáticas de los lugares que habitaban. A partir de los procesos que se evidenciaron, la población mapuche se volvió sedentaria lo cual fue cambiando y transformando levemente su economía a una en base de agricultura cerealera, cultivo de hortalizas y ganadería estacionarias. Pero aún con un fin de subsistencia, donde la venta de los excedentes es esporádica (CNCA, 2011). Según los datos del Censo del año 2002, el 17,9% de la población indígena se dedica a la agricultura, donde destacan como mayoritarias la población mapuche y aymará.

Históricamente la población mapuche ha evidenciado una serie de procesos que tienen directa relación con la utilización de las tierras. Tanto los españoles como posteriormente el Estado Chileno invadieron territorios habitados por los mapuches, lo que provocó una división en el pueblo que no solo afectó a la propiedad de las tierras sino también su cosmovisión, ya que se vieron obligados a vivir de una manera completamente opuesta a la forma de vida que desarrollaban. Los intentos por entregar tierras a los afectados han sido varios. El primero tuvo lugar a finales de 1800 con las mercedes indígenas, luego estuvo la Reforma Agraria (1962-1973). Posteriormente, en el año 1989 nace el “Acuerdo de Nueva Imperial” que incluía este objetivo dentro de sus finalidades. En la actualidad este objetivo aún se está llevando a cabo, pero debido al anuncio presidencial de la creación del Ministerio de Asuntos Indígenas, es

necesario levantar información y generar instancias que permitan fortalecer y generar oportunidades para que las comunidades mapuche puedan aprovechar y maximizar los beneficios que se les están otorgando. En la actualidad, al año 2013, el Registro Público de Tierras Indígenas ha otorgado un total de 187.173 hectáreas en el país, con una inversión total de \$275.714.809.751 y 16.141 familias beneficiadas a nivel nacional.

Para este estudio, se efectuó un trabajo en terreno que permitiera realizar un estudio exploratorio con comunidades de la Región de La Araucanía con el objetivo de efectuar un catastro de las tierras que han sido adquiridas a través del sistema de compra de tierras denominado “artículo 20b o Fondo para Tierras y Aguas Indígenas” de la Ley Indígena N°19.253, a fin de caracterizar la forma en que los beneficiados han desarrollado sus actividades productivas en ellos, identificando debilidades y fortalezas de sus medios de trabajo; así como también, de aproximarse a los vínculos y relaciones que han generado en la conformación de estos nuevos territorios

Se trabajó con 31 comunidades distribuidas a lo largo de toda la región, pertenecientes a seis de las ocho Unidades de Planificación ya declaradas a través de la Estrategia Regional de Desarrollo de la Región de la Araucanía 2010-2022, correspondientes a: Malleco Norte, Nahuelbuta, Araucanía Andina, Asociativo Valle Central, Intercultural de Ríos y Mar y Asociación Cautín Sur, que comprendieron un total de 17 comunas y un universo de encuestas de 114. Tanto las comunidades seleccionadas como los encuestados se seleccionaron de forma aleatoria. Los valores alcanzados permiten afirmar que se cumplió el porcentaje de representatividad declarado al comienzo de estudio (entre 10% y 15% de las comunidades).

Las visitas a terreno permitieron evidenciar ciertos patrones productivos para cada realidad sectorial, considerando las unidades de planificación como el instrumento macro de zonificación en la región. Además, en las respuestas obtenidas tanto a nivel de zonas como de comunidades, se han observado tendencias claras en las cuales se ha visto recurrencia en ciertos aspectos determinantes para el desarrollo de este estudio. A continuación se presenta el informe final donde se da a conocer el catastro realizado, las metodologías y resultados y principales conclusiones de este estudio.

3 ANTECEDENTES DE LA ZONA

3.1 Antecedentes Físicos-Naturales

La región de la Araucanía presenta una superficie de 31.842,3 Km², que representa el 4,2% del Chile continental e Insular. Respecto al relieve de la región, se presentan cinco unidades principales: Planicies Litorales, Cordillera de la Costa, Depresión Intermedia, Precordillera y Cordillera de los Andes (INE, 2007).

Respecto al clima de la región, se puede mencionar que esta zona es precisamente considerada como una transición entre el clima mediterráneo que predomina más al norte y los climas templados-lluviosos de más al sur. El relieve se constituye en un factor importante para que los climas cambien, lo cual determina que las precipitaciones también cambien. En ese sentido se pueden apreciar cuatro tipos de clima característicos en la región: Templado Cálido con Estación Seca Corta (Csb3), Templado Cálido Lluvioso con Influencia Mediterránea (Cfsb), Templado Frío-Lluvioso con Influencia Mediterránea y Clima de Hielo por Efecto de Altura (EFH) (INE, 2007).

Respecto a la hidrografía de la región, esta es variada y presenta un grado de complejidad ya que está compuesta por hoyas hidrográficas de ríos que comienzan a dividirse en gran cantidad. Los ríos principales de la región son el Imperial, Toltén y también comprende una porción del río Bío-Bío. También en segundo lugar están las hoyas hidrográficas costeras del río Moncul, río Queule y del Lago Budi (INE, 2007).

En relación a los suelos de la región, se presentan características de fragilidad y resiliencia de los ecosistemas naturales y también un nivel de intervención del territorio que determina las condiciones de los suelos de la zona. En general los suelos de la región se derivan de cenizas volcánicas ácidas y con gran presencia de aluminio y fósforo lo que implica una baja fertilidad (GORE-Araucanía, 2010). En este sentido, existen comunas que presentan mayor fragilidad respecto a estos aspectos las cuales son Curarrehue, Melipeuco, Angol, Curacautín, Lonquimay y Los Sauces. En las Comunas de Carahue, Chol Chol, Cunco, Galvarino, Gorbea, Loncoche, Toltén, Vilcún, Villarrica, Lumaco, Purén, Renaico se considera que sus suelos tienen mínima o moderada capacidad de habilitación de ellos, mientras que Lautaro, Perquenco, Collipulli, Ercilla y Victoria poseen capacidad productiva media a alta pero presentan limitaciones respecto a la disponibilidad del agua (GORE Araucanía, 2010).

La Estrategia Regional de Desarrollo (2010-2022) del GORE Araucanía establece que los factores que determinan la posibilidad de aumentar el desarrollo productivo están relacionados con erosión potencial, déficit hídrico, procesos de inundación, remoción en masa, procesos de anegamiento, susceptibilidad a la contaminación por pesticidas, procesos volcánicos y eventos de tsunami.

32 Antecedentes Asentamientos Humanos y Redes

A pesar que el proceso de urbanización en la región se ha incrementado en los últimos años, aún, según los datos de GORE Araucanía (2010), casi un tercio de la población es rural. El porcentaje de población urbana ha aumentado de 56,8% a 67,7% entre los años 1982 y 2002, según los datos de los Censos de Población y Vivienda. Por otra parte, según este mismo estudio, en el año 2002, la población mapuche representaba un 23,5% de la población regional y el 70% de esta vivía en sectores rurales.

Respecto a temas poblacionales, de servicios y equipamiento e infraestructura, la ciudad de Temuco, capital regional, predomina respecto a otras comunas y ciudades de la región, esto genera temas de desequilibrios territoriales ya que se presenta una fuerte migración hacia dicha ciudad en desmedro de otros polos que podrían desarrollarse de buena manera (GORE Araucanía, 2010). Un factor que condiciona el desarrollo en otros centros urbanos está relacionado con la conectividad de la Región, ya que el sistema vial no funciona de forma completa presentando casi un 90% de los caminos sin pavimentar. Esto además de condicionar el crecimiento económico de la región, como se mencionaba anteriormente, condiciona aspectos más amplios de desarrollo en diversos ámbitos.

33 Antecedentes Económicos – Productivos

Respecto a la realidad nacional, La Araucanía presenta tasas de crecimiento inferiores a la tasa media del país. Dentro de las actividades más importantes para la región, destaca el sector agrícola, el cual a pesar de tener alrededor de un 29% de los ocupados de la Región en esta actividad, ha presentado un crecimiento inferior al aportado por esta actividad a nivel nacional (GORE Araucanía 2010).

En la actualidad se presenta el sector turístico como un área potenciabile en la región y que puede contribuir a mejorar los indicadores económicos regionales. Para ello es necesario mejorar las debilidades que se presentan actualmente en esta área como el insuficiente desarrollo del capital humano, escaso grado de asociación y encadenamiento de las empresas que se dedican al rubro, mejoras en la calidad de los productos y servicios entregados a la población y un posicionamiento tanto a nivel nacional como internacional. En ese sentido uno de los ámbitos relevantes para mejorar estos aspectos es aumentar la inversión pública en esta área. Entre los años 1997 y 2007 se presentó un incremento a una tasa de 1,11% y colocó a La Araucanía entre las cuatro regiones que recibieron mayor aporte en inversión pública. Aun así, considerando todas las deficiencias que la región presenta, este aporte no ha sido suficiente para suplir todas las carencias que se presentan, por ello también el turismo podría fomentar la inversión privada en la región, la cual ha disminuido significativamente en las últimas décadas y contribuir de esta manera a mejorar la situación de la región respecto a la realidad nacional (GORE Araucanía, 2010).

34 Antecedentes Demográficos-Sociales

Según el Censo de Población y Vivienda del año 2002, la población regional es de 869.535 habitantes, lo cual representa el 5,8% del total nacional (INE, 2007). Los indicadores socio-demográficos han presentado mejorías significativas en los últimos años. El porcentaje de pobreza disminuyó de 29,7% a 20,1% entre los años 2003 a 2006. Además, se ha aumentado el porcentaje de retención de alumnos en el sistema educacional ya que se ha potenciado la creación de internados que reciben a estudiantes de localidades rurales o alejadas. Esto también ha permitido que los indicadores educacionales como la prueba SIMCE hayan mejorado (GORE Araucanía 2010).

35 Antecedentes Gobernanza y Gestión Territorial

La región cuenta con planes y programas con lineamientos estratégicos que buscan contribuir en su conjunto al desarrollo de la región. En este sentido, el documento madre que establece los parámetros sobre los cuales la región debe funcionar es la Estrategia Regional de Desarrollo elaborada por el Gobierno Regional de La Araucanía. Este documento, contempla ejes de desarrollo y un trabajo constante entre los años 2010 y 2022 y sobre el cual los otros organismos regionales y comunales generan o deberían generar todas sus políticas, planes y proyectos. Aun así, este mismo documento identifica en el ámbito de la Gestión y Gobernanza Territorial que uno de los principales problemas de la región es la baja capacidad regional de representar las demandas a nivel nacional sumado a un desconocimiento por parte de la ciudadanía del valor que posee la descentralización, lo que conlleva un centralismo regional excesivo, siendo Temuco la ciudad que concentra todo el funcionamiento administrativo lo que causa que en la actualidad exista una alta descoordinación de las instituciones públicas de distintos niveles jerárquicos y por ende también una baja articulación con el mundo privado.

4 METODOLOGÍA

4.1 Trabajo de gabinete

4.1.1 Bases de Datos

Como parte del trabajo preliminar, se realizó una recopilación de diversas bases de datos que permitieron obtener un acercamiento hacia la realidad de las compras en la región de La Araucanía. Para ello, a través del Sistema de Transparencia de las instituciones públicas, se le solicitó a CONADI un reporte con la información espacial que diera cuenta de las tierras compradas por la institución, ya sean individuales o comunitarias desde el año 1997 hasta la fecha. La información se solicitó en formato espacial con la finalidad de obtener datos que se pudieran expresar en mapas y tener una aproximación geográfica de la realidad de las compras efectuadas a través del artículo 20 b) de la Ley Indígena.

Al obtener la respuesta por parte de la institución, se procedió a utilizar el software ArcGis 10 con el que se trabajaron los datos obtenidos a partir de criterios establecidos por el equipo de trabajo. Estos criterios se basan principalmente en la importancia de escoger comunidades que tuviesen algún grado de trabajo en los terrenos entregados con el fin de poder representar la realidad silvoagropecuaria de las comunidades. Es por ello que se seleccionaron comunidades con compras desde los años 1994 hasta 2011.

4.1.2 División Regional (Unidades de planificación)

Con el fin de que la selección de comunidades permitiese obtener un panorama de los distintos sistemas productivos presentes en la Araucanía, las comunas de la Región fueron divididas en ocho sectores coincidentes con las Unidades de Planificación establecidas en la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) de la Región de la Araucanía 2010-2022, las cuales constituyen la base del modelo de Gestión Territorial del Gobierno Regional (GORE Araucanía, 2010). El GORE plantea que estos territorios requieren diferencias en sus mecanismos de gestión, de articulación pública y privada, y de desarrollo de políticas de innovación y competitividad, considerando las particularidades geográficas, multiculturales y de emprendimientos empresariales que se presentan (GORE Araucanía, 2010). Precisamente por ello, se constata que la ERD establece objetivos generales y líneas de acción particulares para cada uno, principalmente en función de su realidad productiva (GORE Araucanía, 2010).

En el cuadro 1 se indican las Unidades de Planificación (o territorios) y sus respectivas comunas.

Cuadro 1: Unidades de Planificación usadas para la estratificación del estudio.

Unidad de Planificación	Comunas
Araucanía Andina	Cunco Curacautín Lonquimay Melipeuco Vilcún
Asociación Cautín Sur	Freire Gorbea Loncoche Pitrufquén
Asociativa Valle Central	Lautaro Perquenco Victoria
Intercultural de Ríos y Mar	Carahue Nueva Imperial Saavedra Teodoro Schmidt Toltén
Malleco Norte	Angol Collipulli Ercilla Renaico
Nahuelbuta	Chol Chol Galvarino Los Sauces Lumaco Purén Traiguén
Temuco-Padre Las Casas	Temuco Padre Las Casas
Araucanía Lacustre	Curarrehue Pucón Villarrica

Por motivos del enfoque del estudio, fueron excluidos dos de los territorios: Temuco-Padre Las Casas y Araucanía Lacustre, cuyo quehacer y proyección futura están descritos como sectores de prestación de servicios y de desarrollo turístico respectivamente, restando énfasis al quehacer silvoagropecuario.

4.1 Selección de Comunidades

A partir de los criterios aplicados y descritos anteriormente, se ejecutó una selección de las comunidades potenciales a contactar para ser encuestadas. Esta selección pasó por diversos filtros, dentro de los cuales se consideraron los años de compra, la accesibilidad y principalmente la distribución dentro de la región para lograr abarcar la mayor cantidad de unidades de planificación y tener de esta forma una representatividad espacial que permitiese una idea desde la perspectiva regional de la situación de las diferentes comunidades y no solo de un sector.

Es importante destacar también que además del total de comunidades que finalmente se encuestaron, se seleccionó una cantidad mayor ya que se asumía que no todas las comunidades responderían afirmativamente a la invitación de participar del estudio. En la sección de resultados, se agrega un detalle de todas las comunidades consideradas en el estudio (ítem 5.3).

4.2 Encuesta

4.2.1 Elaboración de la Encuesta

La encuesta realizada a las comunidades presenta una serie de aspectos que permiten conocer las bases con las que cuenta cada comunidad para el desarrollo silvoagropecuario, las actividades realizadas y la forma en que estas son llevadas a cabo. De igual forma, se consulta por factores de asociatividad al interior y con instituciones y organismos externos. A continuación, se describe el objetivo principal y alcances de cada ítem tratado en la encuesta.

Unidad I. Antecedentes Generales Predio: Esta sección fue creada con el fin de obtener información preliminar que caracterizara a la comunidad en torno a los rubros llevados a cabo en el predio y, de ser posible, que parte del suelo era destinada a ellos. Asimismo, se buscó establecer las condiciones tanto tributarias y de trabajo asociativo o colaborativo con las cuales cuentan, a fin de determinar el acceso de la comunidad o sus socios al sistema formal de trabajo.

Unidad II. Producción Agrícola: ¿Qué cultiva en su predio?: El objetivo de esta unidad fue conocer las distintas especies sembradas durante la última temporada, las tecnologías aplicadas y sus rendimientos. Con esta información, se establecieron los rendimientos promedios por comunidad utilizados en el Análisis Económico y se determinaron aspectos asociados al manejo agronómico de las especies cultivadas, como el acceso y uso de agroquímicos, el acceso a riego, entre otros.

Unidad III. Producción Forestal y Bosques: Este ítem permitió conocer los distintos tipos de plantaciones existentes en cada comunidad, fuesen plantaciones exóticas o el bosque nativo, la importancia que dan a su posesión y el destino de estas especies, es decir, si éste tenía uso maderable o no maderable y su relación con la cultura y el entorno de la comunidad.

Unidad IV. Ganadería, avicultura y Apicultura: El cuadro destinado a este ítem fue creado con el fin de conocer la masa ganadera y avícola destinada al desarrollo productivo y económico de la comunidad y el principal destino de ésta y sus subproductos, para ser utilizados en el Análisis Económico como en su relación con otros ítems de la encuesta.

Unidad V. Asistencia técnica, financiera e instrumentos de Fomento: La unidad V, responde a la inquietud de conocer los apoyos con que cuentan las comunidades en el ámbito silvoagropecuario y la percepción respecto ellas. En caso afirmativo, se indagó en el tipo de ayuda y su origen, mientras que en aquellos casos donde el encuestado manifestaba no participar en ningún programa de apoyo a la producción, se priorizó el interés por recibirlas, la fuente y el origen.

Unidad VI. Reconocimiento y manejo del campo: La información recopilada en esta sección tuvo como objetivo establecer distintas condiciones de manejo de los predios y determinar factores favorables o limitantes para el desarrollo del cultivo y que pueden dar respuesta, por ejemplo, a los rendimientos obtenidos o a las dificultades que enfrenta cada agricultor para realizar el trabajo agrícola. Esta unidad se adaptó a partir de la Guía “Identificación y evaluación de oportunidades de mercado para pequeños productores rurales” (IRRI, 2015b).

Del mismo modo, se incluyeron preguntas que permitieron constatar el grado de organización para fines laborales al interior de las comunidades, sus dificultades para trabajar de forma asociativa, su predisposición a continuar en el futuro en torno a un trabajo de tipo comunitario. Además, se integraron consultas para averiguar las formas de desarrollo que los encuestados desean llevar a cabo a futuro, considerando los rubros y actividades productivas de su interés, sobre la base que sus limitantes fuesen subsanadas, con el objeto de evaluar y comparar la situación actual respecto un escenario futuro.

Unidad VII. Relación comunidad-organizaciones: El desarrollo de las comunidades, en muchos casos, está asociado al trabajo conjunto con distintas instituciones u organismos externos a la comunidad. En base a esta premisa, se consultó a los encuestados por los organismos con los cuales reconocían algún vínculo que les permitiera algún tipo de desarrollo agrícola y el porqué de éste, buscando establecer el nivel de relevancia de estas entidades.

Asimismo, la cultura y religiosidad son parte importante en la forma de trabajo de los campos, junto a factores sociales y económicos, por lo cual se consideró relevante consultar sobre la realización de ceremonias o ritos que influyen o se asocian a la producción agropecuaria, buscando, por un lado, constatar el grado de arraigo que mantienen con su cultura, y por otro, identificar los espacios y actividades que contribuyen a su vida comunitaria y territorialidad.

Caracterización del encuestado: Esta sección tiene como fin identificar características de género, de edad y de escolaridad, comúnmente usadas en todo tipo de encuestas, con el fin de mostrar el carácter heterogéneo de los colaboradores que participaron como informantes clave de su comunidad. Esta situación obedece a la necesidad de conocer de forma más completa a la comunidad donde, por ejemplo, la mujer desempeña un rol importante en el uso y manejo de los recursos o los ancianos que son los historiadores, “pueden dar una perspectiva desde el pasado hasta el momento actual” (IRRI, 2015a).

4.2.2 Consentimientos Informados

Es habitual que en las investigaciones donde se requiere obtener información por parte de informantes clave, ya sea a través de encuestas, entrevistas, análisis, etc., se entregue un respaldo con el fin de resguardar tanto la identidad de los participantes de la investigación como los datos obtenidos en el trabajo realizado. Para ello, se elaboró un “Consentimiento Informado” (Apéndice 9.2) como herramienta que otorga dicha garantía a los participantes.

En este documento se indicó que la participación en el estudio era voluntaria y también se declararon los objetivos de la investigación, la finalidad de los datos obtenidos y los beneficios que obtienen las comunidades por participar de ella.

Durante los procedimientos en terreno, los consentimientos se posicionaron como el paso inicial del proceso de encuesta. Para cada participante, se consideraron dos copias de los consentimientos, los cuales previamente estaban firmados por el Director científico del estudio. Además, el consentimiento disponía la firma del encuestado y del encuestador, junto a la fecha correspondiente de realización del estudio en cada comunidad.

La existencia del consentimiento informado se daba a conocer a los participantes previamente al día de aplicación de la encuesta, como se indicará en más detalle en el siguiente punto.

4.2.3 Determinación del Tamaño Muestral

4.2.3.1 *Universo de Estudio*

El universo del estudio fueron las Comunidades Indígenas de la Región de La Araucanía que fueron beneficiadas entre los años 1997-2011 por parte de la CONADI.

4.2.3.2 *Unidad de Información*

Corresponde a los integrantes de cada comunidad seleccionados de forma aleatoria por la comunidad, hombres y mujeres, cuya participación fue libre y voluntaria.

4.2.3.3 *Diseño*

El muestreo fue probabilístico y estratificado. La estratificación correspondió a seis de las ocho Unidades de Planificación definidas por la Estrategia Regional de Desarrollo de la Región de la Araucanía 2010-2022, ya descritas.

Por motivos del enfoque del estudio, fueron excluidos dos de los territorios, Temuco-Padre Las Casas y Araucanía Lacustre, debido a que su principal actividad no radica en la producción silvoagropecuaria, en tanto se enfocan en la prestación de servicios urbanos y el desarrollo turístico respectivamente.

4.2.3.4 *Tamaño de la Muestra*

El tamaño adecuado de la muestra para una encuesta está determinado por tres factores fundamentales: (i) Prevalencia de la variable; (ii) Nivel de confianza y (iii) Margen de error aceptado.

Para ello, se utiliza la siguiente expresión:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 * N * p * q}{d^2(N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra requerido

N= universo de Estudio

Z = nivel de confianza de 95% (valor estándar de 1,96; distribución de Gauss)

p = prevalencia estimada de la variable en la zona del proyecto

d = margen de error de 5%

Según lo expuesto, para el diseño de encuesta se asume un nivel de prevalencia $p=0,5$ en la muestra, una confianza del 95% y un margen de error $d=0,5$.

$$n = \frac{1,96^2 * 139 * 0,5 * 0,5}{0,05^2 * (136 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5} = 103$$

Por tanto, el tamaño de una muestra representativa para la investigación corresponde a 103 comunidades.

Finalmente, se definió que entre un 10 y 15% de la muestra es suficiente para obtener las tendencias necesarias, es decir, entre 11 y 16 comunidades, dado el carácter de “exploratorio” de esta investigación.

4.2.3.5 *Período de recolección de la información*

La información fue recopilada durante el período de Octubre 2015 a Marzo 2016 en seis etapas, siendo éstas: Etapa 1, octubre 2015; Etapa 2: Noviembre 2015; Etapa 3: Noviembre-Diciembre 2015; Etapa 4: Diciembre 2015; Etapa 5: Enero 2016 y Etapa 6: Marzo 2016.

4.3 Trabajo en Terreno

4.3.1 Contactos Previos con las Comunidades

Al iniciar el trabajo en la región, se procedió a conseguir los números de contacto de las comunidades ya seleccionadas. Esto se hizo a través de bases de datos facilitadas por informantes clave que tenían algún grado de vínculo o cercanía con el presidente o a través del contacto con otro integrante de la directiva de la comunidad. En el caso de no poseer el contacto, se procedió a contactar a los municipios de los cuales dependían las comunidades a través de sus programas PDTI o PRODESAL.

Con la obtención de los números, se realizó en primer contacto con el presidente o integrante de la directiva de la comunidad, al cual se le comentaron por teléfono los detalles del estudio y dando el espacio para las consultas correspondientes. De ser positiva la respuesta de la comunidad, se continuó con el siguiente paso que fue acordar un día de visita dentro del rango de

viaje que se estableció con el fin de presentarse, conocerse y contar con mayor detalle el objetivo del proyecto como también destacar la importancia de su participación generar una segunda instancia de consultas en torno a los alcances del estudio y conocer la realidad local.

Una vez realizada esta visita, se suscitaron dos situaciones: 1) La comunidad pensaba por unos días si deseaban participar, para lo cual se realizó un segundo llamado al presidente o contacto de la directiva para conocer la respuesta y acordar una fecha para la realización de la encuesta, en caso que decidieran participar, o 2) La encuesta se realizaba durante el mismo día, previo acuerdo con el presidente y los socios de la comunidad.

La siguiente Figura indica el conducto regular que se estableció para encuestar a las comunidades.

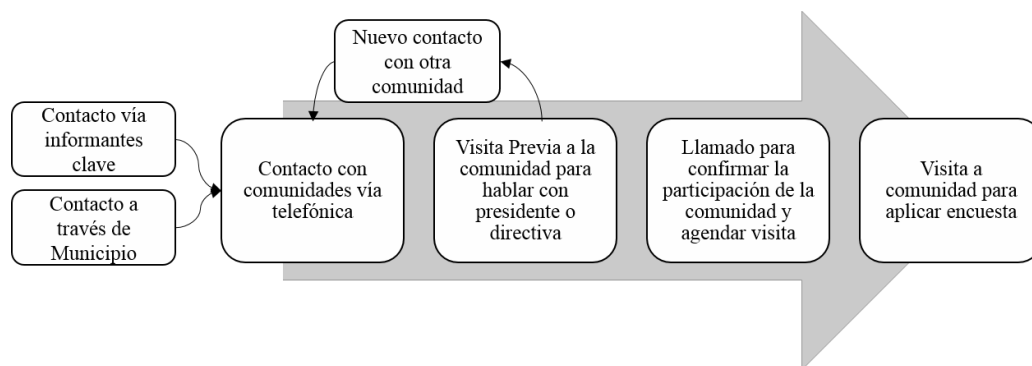


Figura 1. Conducto regular para encuestar a comunidades.

4.3.2 Viajes a la Región

En total se realizaron 6 viajes a la región entre los meses de octubre 2015 y marzo de 2016. En cada viaje la dinámica fue similar siendo el centro de operaciones la ciudad de Temuco, desde la cual nos movilizamos a las diferentes comunas seleccionadas con ayuda de la Fundación Aitué. El primer viaje no implicó aplicación de encuestas, solo visita a las comunidades con intenciones de encuestar.

El segundo, tercer viaje y cuarto viaje estuvieron directamente relacionados con la aplicación de las encuestas en las comunidades seleccionadas y que respondieron efectivamente. Posteriormente, se realizaron dos viajes más en los meses de enero y marzo de 2016 respectivamente con el fin de aumentar el número de comunidades alcanzadas. En el quinto terreno, el conducto regular se mantuvo de la misma manera, destinando una semana para realizar las visitas y contactos previos con las comunidades y otras dos semanas se dedicaron para la aplicación de las encuestas. La situación en el sexto viaje no fue similar ya que por motivos de fuerza mayor, se tuvo que apurar el proceso de contacto de las comunidades por lo que los días destinados el trabajo en terreno se dedicaron exclusivamente a la aplicación de encuestas a las comunidades que aceptaron participar durante el contacto telefónico previo. No obstante, siempre se generó la instancia de presentación del proyecto y consultas o retracto de participación.

Cabe destacar que en todas las oportunidades en que se hizo un contacto previo con la comunidad, ya sea por teléfono y/o en persona, se hizo con la finalidad de respetar el funcionamiento de cada comunidad y permitir que luego de dar a conocer el estudio, tuviesen un tiempo prudente para reunirse con todos los integrantes de ella y pudieran decidir si estaban de acuerdo o no con participar en el estudio. Se buscó siempre ser respetuosos de sus patrones culturales y adaptarse a sus tiempos, la que facilitará la creación de confianza y permitirá trabajos futuros con la comunidad.

44 Análisis de Datos

4.4.1 Procesamiento de datos

Terminada la etapa de aplicación de las encuestas, se procedió a revisar cada una de ellas para su digitalización utilizando la aplicación Excel® 2007 y posterior categorización. En los siguientes puntos, se describen los alcances para cada ítem tratado.

4.4.2 Análisis Económico

El análisis de la contribución potencial de las comunidades del estudio al PIB Silvoagropecuario de la Región de la Araucanía fue realizado considerando 2 fases:

- Estimación del valor bruto de la producción total y por hectárea promedio
- Estimación de la contribución al PIB Regional Silvoagropecuario de la Región de La Araucanía

4.4.2.1 *Estimación del valor bruto de la producción total y por hectárea promedio*

Para la obtención del valor bruto de la producción promedio por hectárea se consideró como premisa básica la producción para autoconsumo- incluyendo semilla en el caso de no ser comprada- y donde los excedentes son destinados para la comercialización. Los precios utilizados en todos los casos fueron obtenidos de fuentes oficiales¹.

Valor Bruto de la producción = Valor de Producción de Autoconsumo (alimentación y semillas) + excedentes

Para ello, se trabajó con la información recabada en la encuesta aplicada a las comunidades indígenas del estudio. La información fue agrupada en las categorías: “Cultivos”, “Producción Ganadera”, que incluye ganadería mayor y menor y animales de trabajo; y “Forestal” que incluye plantaciones exóticas y bosque nativo.

Las variables consideradas para la categoría “Cultivos” se relacionan con la superficie destinada para cada actividad, rendimiento declarado, semilla para autoconsumo de ser el caso. Además,

¹ ODEPA, Estadísticas de precios ferias libres Feria Modelo de Temuco o en su defecto Vega Central Mapocho, preferentemente.

se consideró la cantidad de familias de cada comunidad y número de integrantes promedio por familia rural², y estimación de consumo per cápita de distintos alimentos promedio a nivel nacional³ de manera de estimar una aproximación de la producción que es destinada a autoconsumo. Para el caso del consumo de pan, se procedió a utilizar coeficientes de transformación técnica desde kilos de trigo a kilos de harina a kilos de pan, bajo el supuesto de que ellos mismos puedan realizar su molienda. De esta forma se estimó el Valor Bruto de la producción y el Valor de la producción de Autoconsumo y por diferencia el excedente posible que pudiera ser destinado a la comercialización. Cabe señalar que los datos de rendimientos declarados fueron comparados con información oficial⁴ sobre estadísticas de rendimiento a nivel regional o nacional de no existir información en la primera escala de análisis, para establecer la validez de la información recogida. De igual forma de existir discrepancia importante entre la información primaria declarada con la información secundaria recopilada, se procedió a consulta a expertos⁵ para definir un rendimiento más apropiado a las condiciones en que se desarrolla la actividad.

Para la categoría “Ganadería”, se consideró la cantidad de hectáreas declaradas como praderas sembradas bajo el supuesto de una posible presencia de una pradera mejorada. Para estos datos se consideró la estimación de producción de Materia Seca estimada según fuentes secundarias⁶ y se comparó con las Unidades Animales calculadas de acuerdo a la categoría de ganado declarado, para confirmar la validez de la información. En caso de existir discrepancia en la cantidad de animales declarados (mayor) a la capacidad de sustentación de la pradera estimada se consideró la capacidad de carga que es sustentada por la pradera. Finalmente, para la evolución de la masa ganadera se actuó bajo el supuesto de una probabilidad del 50% de nacimientos de machos y hembras, un bajo nivel tecnológico: una parición de 75% de crías al año por hembra y venta de 50% de machos al año. De esta forma se calculó la probable producción destinada a la venta por este concepto.

Para la categoría “Forestal”, se procedió para la subcategoría plantación exótica el modelo Faustmann⁷ donde se consideró los valores de Ingreso por hectárea de cosecha de una plantación de pino con una rotación de 21 años, valor que fue anualizado bajo una tasa de actualización del 8%. De esta forma fue posible asignar un valor de la producción de la plantación exótica de manera homologable y sumable a las categorías “Cultivos” y “Ganadería”. Por su parte, sobre la superficie declarada con bosque nativo se actuó bajo el supuesto de la extracción de leña de un 10% de la superficie del bosque nativo existente para su comercialización⁸. Debido a la informalidad del mercado de la leña, se asumió precios teóricos considerando precios de transacción oficiales de leña de eucaliptus con sus debidas transformaciones técnicas

² Ver INE, 2002 Estadísticas poblacionales

³ Ver MINSAL, 2016. Encuesta de consumo alimentario 2014

⁴ Principalmente Información de ODEPA, INIA CARILLANCA, Tesis de grado

⁵ Principalmente a Académicos Universidad de Chile, consultores técnicos que trabajan en la Región de la Araucanía.

⁶ Demanet, 2000. Praderas de la Región de La Araucanía.

⁷ Ver aplicaciones en Cortés 2013. Modelando interacciones entre sistemas naturales y humanos en el sur de Chile. Un modelo de simulación dinámica.

⁸ Ver Gómez-Lobo, et al 2005. Diagnóstico del mercado de la leña en Chile. Cortés, 2013. Modelando interacciones entre sistemas naturales y humanos en el sur de Chile. Un modelo de simulación dinámica

(homologación desde metro ruma a kilos)⁹

De esta forma la valorización de la producción de las tres categorías fue considerada en su conjunto la cual fue dividida por el total de hectáreas considerada obteniendo el ingreso promedio por hectárea año para cada una de ellas.

4.4.2.2 *Estimación de la contribución de la producción de las comunidades del estudio al PIB Regional Silvoagropecuario de la Región de La Araucanía.*

Debido a no tener acceso a información concreta sobre cuánto de la producción se transa formalmente – y por ende es contabilizado como parte del PIB Silvoagropecuario Regional- se asume que todo el valor estimado como excedente para comercialización es parte del PIB Silvoagropecuario Regional. De esta forma comparando con el PIB Silvoagropecuario Regional con el calculado para el grupo de comunidades se obtiene la contribución de éstos últimos a nivel regional.

4.4.3 Caracterización de las Comunidades

Cada comunidad encuestada presenta una realidad completamente diferente. Es por ello que a través de siete ítems diferentes y a partir de aspectos recogidos en la encuesta y otros evidenciados en el terreno, se elaboró una caracterización de los aspectos principales importantes de considerar para este estudio y que evidencian la realidad de cada comunidad de la región. Los ítems considerados son los siguientes:

- Ubicación regional
- Vocación Productiva Actual
- Asistencia Técnica
- Aspectos Edafoclimáticos y de manejo
- Conformidad y dificultades en la producción
- Vocación y Proyección Futura
- Territorialidad

El primero contempla antecedentes generales, tales como provincia y comuna donde se emplazan las comunidades y predios visitados, superficie de los mismos y años de compra. Para los casos donde esta información no fue obtenida de las encuestas, se recurrió a información solicitada a CONADI. Los restantes seis aspectos son los que constituyen la base de los resultados a nivel territorial y regional, por lo que los contenidos de cada uno se describen en la siguiente sección.

4.4.4 Análisis a nivel regional y por Unidades de Planificación

A continuación, se presenta la metodología seguida para los análisis efectuados a nivel de Unidades de Planificación (Territorios) y de Región, en las distintas secciones de la encuesta.

⁹ Ver datos de precios de leña en Cortés, 2013. Modelando interacciones entre sistemas naturales y humanos en el sur de Chile. Un modelo de simulación dinámica. Y Serie de Boletines INFOR.

4.4.4.1 *Vocación Productiva Actual*

4.4.4.1.1 *Rubros Actuales*

Esta sección contiene los resultados y análisis de las secciones de la encuesta, referidas a la producción agrícola, ganadera y forestal que los encuestados desarrollan actualmente en sus predios, considerando las especies involucradas, las superficies utilizadas y el destino que dan a los productos obtenidos.

En primer lugar, se analizaron los resultados de la pregunta “¿Qué rubros y/o actividades lleva a cabo en el predio comunitario?” de la Unidad I “Antecedentes Generales del Predio”, mediante la cual se buscó obtener un panorama general de la matriz productiva actual de las comunidades. De la misma forma, se buscó generar un primer acercamiento al fenómeno de la territorialidad, catastrando la disponibilidad de espacios sociales y culturales.

Los resultados fueron categorizados según se presenta a continuación:

- **Actividades productivas (agrícola, forestal, ganadera, avícola y piscicultura):** Los resultados fueron analizados encuesta por encuesta para cada Territorio. Cabe señalar que la tercera y cuarta alternativa (ganadera y avícola) fueron integradas en una sola, manteniendo el nombre “ganadera”.
- **Espacios sociales, culturales y otros:** Los resultados fueron analizados agrupando las encuestas por cada comunidad, dado que constituyen información común que no varía de persona a persona.
- **Vivienda (casas):** Las respuestas fueron analizados a nivel de encuesta y de forma independiente a las restantes alternativas. Los resultados se presentan en la sección “Territorialidad”.

Posteriormente, se analizaron los resultados de las secciones “Producción agrícola”, “Producción Forestal y Bosques” y “Ganadería, avicultura y apicultura” (Unidades II, III y IV de la encuesta respectivamente), particularmente de las preguntas referidas a las especies y rubros desarrollados en cada una.

Para el primer caso (agrícola), se dio cuenta de las superficies destinadas por cada Territorio, para cultivos, frutales, empastadas y flores, considerando las explotaciones declaradas en cada encuesta. Para el caso de los cultivos, este ejercicio se replicó diferenciando las áreas destinadas a los rubros cereales, legumbres, hortalizas, tubérculos, y finalmente, a chacras y huertas. Además, considerando que los encuestados califican como Agricultura Familiar Campesina, se buscó determinar el principal destino de la producción que generan, diferenciando entre cultivos cuyo fin es la venta o el consumo familiar y/o comunitario.

Para el caso de la actividad ganadera, según los datos de cada encuesta se identificó el número de cabezas por cada Territorio para los rubros bovinos y ovinos, agrupando aves, porcinos y otras especies de menor cuantía destinadas casi en su totalidad al autoconsumo. Al igual que para la

producción agrícola, se buscó determinar el principal destino dado a los dos rubros señalados, determinando los porcentajes de venta y consumo familiar y/o comunitario.

Finalmente, para el caso de la producción forestal se categorizaron los valores de superficie obtenidos por cada encuesta en “Bosques nativos” y “Plantaciones exóticas”, agrupando en la primera todas aquellas especies originarias del país, donde destacan especies como la Araucaria, el Hualle y otras del género *Nothofagus*, y en la segunda, las introducidas con fines productivos, tales como Eucaliptus y Pinos. En este caso, el principal destino dado a la producción se determinó en más categorías, en vista de que el rubro forestal ofrece más alternativas no excluyentes entre sí:

- Producción de leña, para la cual se determinó si su principal destino era la venta o el abastecimiento familiar y/o comunitario,
- Producción de madera,
- Producción de leña y de madera en forma simultánea,
- Obtención de productos no madereros; y
- Ningún uso declarado.

4.4.4.1.2 Condiciones de Uso del Predio y de Trabajo

En esta sección se presentan los resultados y análisis de las consultas sobre aspectos administrativos y organizativos de la producción. Con ellas se buscó obtener un acercamiento sobre los vínculos y asociaciones que establecen los encuestados para fines laborales en los predios. Las preguntas revisadas corresponden en su totalidad a la Unidad I “Antecedentes generales del predio”.

En primer lugar, la consulta sobre “Condición de uso del predio” (individual, comunitario u otro) buscó obtener -además de su situación administrativa- una idea general de la forma en que trabajan los productores dentro de cada comunidad.

Las consultas sobre “Trabajo en cooperativas” y “Trabajo en alianzas productivas” se diseñaron directamente como barómetro del nivel de asociatividad presente entre los socios de las comunidades y otros productores e instituciones de apoyo fuera de ellas. Los resultados fueron analizados encuesta por encuesta para cada Territorio. De forma complementaria, la pregunta sobre “Iniciación de actividades” buscó dar cuenta de la cantidad de socios que se insertan en la actividad económica formal.

Finalmente, la pregunta “¿Produce bajo alguna de estas condiciones” (por sus propios medios, bajo medianería o por arriendo), buscó dar cuenta de la cantidad de socios que generan vínculos con terceros, ya sea por necesidad o interés, para llevar adelante la explotación de sus predios? Este antecedente también fue analizado a nivel de encuesta por cada Territorio.

4.4.4.2 *Asistencia Técnica*

El análisis de la asistencia técnica fue dividido en dos bloques: aquellas personas que declararon acceder a algún tipo de apoyo y las que no. En el caso que la respuesta fuese afirmativa, se registraron 3 grupos:

- 1) Apoyo financiero: aquellas personas que declararon sólo recibir ayuda de tipo pecuniaria de forma permanente o esporádica. Se registró la fuente y el tipo de ayuda recibida, siendo éstas las siguiente:

- Fuentes: Estado, fundación, privado, ONG, otros y sus combinaciones.
- Tipo de financiamiento: Crédito, aporte directo, subsidio, otros y sus combinaciones.

De igual manera, se consultó de forma abierta la percepción de utilidad de este tipo de ayudas económicas. En este caso, la pregunta se categorizó en niveles de “utilidad” (señalada por los encuestados) de la siguiente manera: “Muy útil”, “útil”, “medianamente útil”, “poco útil”, “nada útil” o “no responde” (N/R).

- 2) Asistencia técnica: reúne las respuestas que señalaron sólo tener apoyo de tipo experto, entendiendo con esto, la visita de algún profesional o técnico ligado al área productiva (agronomo, veterinario, forestal), que presta asesoría respecto estas áreas en términos de gestión o aplicación.

Esta consulta fue abierta y se registraron las siguientes respuestas: PRODESAL, PDTI, PRODER, INDAP, CONADI, Mixto y Otro. En los últimos dos casos, “Mixto” agrupó aquellos productores que indicaron dos o más respuestas y “Otro” corresponde a aquellas respuestas que, siendo afirmativas, su origen era desconocido o contemplaba otra categoría distinta a las descritas y de baja frecuencia.

Finalmente, mediante la pregunta “¿Mejóro su sistema de producción con este apoyo/asistencia?” se rescató la percepción del encuestado respecto como este apoyo o asistencia técnica influyó de forma positiva en el desarrollo productivo de sus campos, en comparación a su situación anterior sin asistencia.

- 3) Ambas: corresponde a la combinación de los dos grupos anteriores, es decir, aquellas respuestas que indicaron recibir algún tipo de apoyo financiero o instrumento de fomento y asistencia técnica.

Para el análisis de aquellos casos en que la respuesta fue negativa, se estudiaron las respuestas que señalaron el tipo de apoyo que requerirían y el origen de éste, en caso de necesitarlo, bajo el siguiente esquema de categorías:

- 1) Tipo de asistencia requerida: Social, Agrícola, Económico, Asistencia Técnica, Cursos y/o charlas o la combinación de éstas.

- 2) Origen de la asistencia señalada: en primera instancia se examinó si ésta es requerida por alguna institución en particular o no. En los casos afirmativos, se categorizaron las respuestas recibidas en torno a dos tipos de organismos: estatal o privado y su combinación.

4.4.4.3 Reconocimiento y Manejo del Campo

Esta sección integra una serie de factores que relacionan aspectos técnicos y de conocimiento del agricultor en torno al recurso suelo, en consideración a que “proviene de una integración intuitiva de la respuesta de los sistemas agrícolas, a través del tiempo, a factores que afectan la producción tales como el manejo, la fertilidad, el clima, las enfermedades, etc.” (Barrios et al., 1994; Barrios, 1995; citados por IRRI, 2015b).

- Descripción Edafoclimática: Las descripciones edafológicas fueron obtenidas a partir de documentos técnicos realizado por CIREN (2002), IREN (1978), Peralta (1980) y Luzio (2010). Los detalles de los aspectos tratados se describen en el Anexo (10.1). El régimen climático se estableció según lo descrito por Santibáñez y Uribe (1992).
- Manejo Agronómico: El manejo agronómico fue abordado considerando aspectos como el tipo de especies cultivadas, labores de suelo y sus limitantes, productos agroquímicos y manejo de residuos. Además, se hace referencia a los efectos de factores bióticos y abióticos descritos por los encuestados en los bloques de las preguntas 31 a la 37.
 - Tipo de especies: detalle de los grupos de cultivos declarados en la unidad II.
 - Labores de suelo y sus limitantes: corresponde a los métodos de labranza declarados y las dificultades identificadas (Preguntas 5 a la 9). La pregunta 8 fue revisada y categorizada de la siguiente manera:
 - Dificultades para la labranza: Ninguna, Arriendo de maquinaria, herramientas, factores edafoclimáticos, otros o no sabe/no responde.
 - Productos Agroquímicos: esta sección describe la adopción al uso de productos agroquímicos (fertilizantes y plaguicidas), las especies en que son utilizados y formas de utilización (preguntas 10, 11 y 20 a la 28). Las preguntas 21 y 23 que hacen relación al uso de fertilizantes químicos, se categorizaron de este modo:
 - (21) ¿Por qué los usa?: Mejorar la producción, Crecimiento del cultivo Factores edáficos, Comodidad, Experiencia de terceros, control de malezas u otros.
 - (23) ¿Cómo sabe cuánto aplicar?: Asistencia técnica, Asistencia de un tercero, Experiencia del encuestado, Según el cultivo establecido, Según los medios con que cuentan, Criterios técnicos (análisis de suelo, descripción en el envase) o no sabe/no responde.
 - Manejo de residuos: detalla el uso que se da a los residuos de cultivos o animales y los efectos que los encuestados perciben de ese manejo. (preguntas 12 a la 19).

4.4.4.3.1 *Situación del Recurso hídrico*

Esta sección contiene los resultados de la pregunta 31, referida a la forma en que los productores afrontan los problemas derivados de la falta de agua en determinados años. Su objetivo es obtener un panorama de cuáles son las alternativas y mecanismos de ayuda que poseen para afrontar este tipo de situaciones.

En primer lugar, se diferenciaron entre quienes señalaban afrontar problemas en episodios de sequía y quiénes no. Para los primeros, se categorizaron posteriormente sus respuestas según los mecanismos declarados para abordarlos, según se presenta a continuación:

- Ayuda municipal: Alude a los productores que acuden al abastecimiento provisto directamente por alguna municipalidad, independiente del medio por el cual se efectúe.
- Infraestructura de apoyo: Referido a los productores que utilizan fuentes tales como pozos, tranques, redes APR, canales de regadío u otra obra para el aprovisionamiento y/o abastecimiento de agua.
- Fuentes naturales: Alude a los productores que recurren directamente a alguna fuente natural de agua, tales como ríos, esteros, vertientes, lagunas y otros, sin el uso de alguna infraestructura u obra permanente que les ayude a su extracción.
- Sin solución declarada: Refiere a los productores que no indican ningún mecanismo mediante el cual afrontar las situaciones de escasez hídrica.

4.4.4.4 *Conformidad y Dificultades en la Producción*

Esta sección contiene los resultados y análisis de las preguntas n°38 y 39 de la Unidad VI de la encuesta, “Reconocimiento y manejo del campo”. Su objetivo fue obtener una percepción global de los encuestados, respecto a las condiciones actuales bajo las que producen en sus predios.

4.4.4.4.1 *Conformidad con la producción*

La pregunta n°38 “¿Está conforme con su forma de producir?” se planteó como un punto de síntesis en la encuesta, donde se conminó al participante a reflexionar y plantear una evaluación general de su realidad productiva, en función de los temas que se abordaron en las preguntas precedentes.

Las respuestas recibidas fueron analizadas encuesta por encuesta para cada uno de los Territorios considerados.

4.4.4.4.2 *Limitantes reconocidas*

La evaluación de conformidad solicitada en el punto anterior, fue seguida de la pregunta “¿Cuáles son las dificultades que enfrenta para producir?” (N°39), con el objetivo de acotar dentro de una serie de categorías (organización interna de la comunidad, temas legales, iniciación de actividades, temas financieros, no saber cómo producir, no producir por que el suelo o clima es malo u otra opción), las principales inquietudes y brechas pendientes que cada encuestado considera fundamentales de resolver para mejorar su realidad productiva.

Se permitió a los encuestados elegir libremente la o las opciones que representaran su situación, sin limitar la cantidad. Para el análisis de los resultados, se trabajó encuesta por encuesta por cada Territorio, mediante parámetros de estadística descriptiva, caracterizando las alternativas y sus combinaciones más significativas.

4.4.4.5 *Vocación y Proyección Futura*

Esta sección contiene los resultados y análisis de la pregunta n°40 y de la pregunta final de la encuesta (no se asignó número). Ambas se plantearon con el objetivo de reconocer los intereses de los productores en torno al desarrollo futuro de sus predios y sus comunidades, abordando desde los rubros productivos que desearían trabajar, hasta cambios en perspectivas sociales y culturales de sus territorios.

4.4.4.5.1 *Rubros que desean desarrollar*

La pregunta n°40, “Pensando en el futuro, si tuviese la posibilidad ¿Con qué le gustaría trabajar productivamente el campo?” se realizó con el fin de identificar de forma específica los rubros de interés de los encuestados, para continuar el desarrollo de sus predios.

Entre las alternativas incluidas, se dio cuenta de actividades agrícolas, ganaderas y forestales (cultivos, frutales, flores, praderas para forraje y plantaciones forestales), abriendo también la posibilidad de declarar otras opciones, incluida la intención de no trabajar el predio. Se conminó a los encuestados a elegir todas las opciones de su interés, sin limitar la cantidad.

Para el análisis de los resultados, se trabajó encuesta por encuesta por cada Territorio, mediante parámetros de estadística descriptiva, a fin de identificar las alternativas obtenidas y sus combinaciones más relevantes.

4.4.4.5.2 *Perspectivas de cambio en Formas de Desarrollo*

La pregunta final de la encuesta, titulada “¿Le gustaría llevar a cabo otras formas de desarrollo en su territorio?, ¿Cuáles?” buscó ampliar el horizonte de la pregunta anterior (n°40), pues además de invitar a los encuestados a plasmar sus visiones de futuro respecto al desarrollo productivo, también se dio el espacio para abordar la pregunta desde la perspectiva sociocultural.

Por tanto, el concepto de “formas de desarrollo” ha sido definido como los medios por los cuales los socios de las comunidades buscan satisfacer las necesidades económicas y sociales de sus familias y sus comunidades. Para el análisis de los resultados, se han categorizado las respuestas a partir de los principales cambios a los sistemas productivos y sociales que plantean los encuestados, según se presenta a continuación:

- **Cambios de rubro productivo:** Se refiere a la intención de integrar un nuevo rubro o macro-rubro al sistema productivo del encuestado con el fin de optimizar el uso de sus recursos naturales y materiales, ampliar sus posibilidades comerciales, aumentar su capacidad de autoabastecimiento u otro fin, pudiendo reemplazar parcial o completamente los existentes.

- **Mantener rubro actual, mejorando tecnologías y/o volúmenes de producción:** Hace referencia a la mejora en herramientas, gestión o manejo del sistema productivo actual y/o al deseo de incrementar la producción total, sin intención declarada de modificar los rubros actualmente desarrollados.
- **Cambios a la forma de desarrollo social y/o cultural:** Hace referencia a la modificación de principios de organización, trabajo, convivencia u otros, dentro del entorno familiar o comunitario del encuestado.

Además, se ha efectuado una segunda categorización de las respuestas para identificar los macro-rubros que suscitan mayor interés para aquellos encuestados que desean cambiar sus formas de producción actual:

- **Agrícola:** Contempla cereales, hortalizas, legumbres, frutales y cultivos en general.
- **Ganadero:** Considera cualquier tipo de producción animal y cultivo destinado al forrajeo.
- **Forestal:** Plantaciones con fines comerciales, sea para explotación de leña y/o madera.
- **Turismo:** Considera las distintas variaciones de la actividad (etnoturismo, agroturismo, ecoturismo, etc.)
- **Otros:** Contempla cambios a cualquier otro macro-rubro distinto de los señalados.

4.4.4.6 Territorialidad

Territorio se puede entender de diversas formas, desde temas administrativos, legales o jurídicos hasta a partir de perspectivas físicas, sociales y culturales. Es un concepto transversal y común a una serie de disciplinas lo que implica que el sentido que se le otorga, depende de la escuela o formación que predomine.

Dentro de estos conceptos, se puede mencionar a Foucault (1979), quien plantea que territorio “es una noción geográfica, pero también es una noción jurídica-política: lo que es controlado por cierto poder”, esto se encuentra en línea con su pensamiento postmoderno donde el concepto principal que deriva a los temas de territorialidad están relacionados directamente con el poder.

Zoido (2005), plantea que el territorio es el “espacio geográfico adscrito a un ser, a una comunidad, a un ente de cualquier naturaleza, física o inmaterial”. En este sentido entonces, el territorio sería cualquier ámbito de vida de una especie. En el caso de los humanos o sociedades, sería el área de difusión de una lengua, sus “paisajes propios e invariantes en la memoria personal y colectiva”. Es decir, el espacio donde se asientan y al que le atribuyen un valor en la formación de sus rasgos culturales o simbólicos de identidad y espiritualidad. Para Walmsley (1974), el territorio o la territorialidad se considera como una “respuesta aprendida que satisface las necesidades básicas de seguridad e identidad dentro del medioambiente que lo rodea”. Es decir, el territorio es el que logra poner los límites de acción entre los diferentes individuos.

Finalmente, Soms (2007) plantea que desde una perspectiva del desarrollo, el territorio es “un espacio socializado, apropiado y producido por sus habitantes, independiente de su tamaño y sus límites naturales o administrativos”. En este sentido el territorio ya no se define solo por ser una

superficie física delimitada, que contiene procesos económicos y sociales sino que se transforma en una “red de actores que posee la capacidad potencial de incidir en sus propias posibilidades de transformación y cambio”. Entonces las interacciones complejas que se dan entre los actores son las que conforman los territorios, lo que va más allá de la superficie física que los alberga.

Esta última definición, que además es la utilizada por el Ministerio de Desarrollo Social para crear sus Estrategias de Desarrollo y Planificación Territorial, es la que más se acerca a una perspectiva más completa sobre lo que realmente es un territorio, incorporando tanto aspectos físicos como administrativos y sociales, donde se entiende que un territorio no es solo una porción de tierra, sino un entramado de relaciones complejas que permiten que se generen diferentes dinámicas particulares en ese espacio y que les entrega una identidad y características particulares.

El análisis de territorialidad para este estudio, involucró todas las secciones que referían al vínculo de las comunidades con su tierra, su conocimiento cultural y arraigo hacia el lugar donde se desarrollan o de donde se trasladaron, como también el entramado de relaciones que se presentan y que conforman la dinámica particular de cada comunidad. En ese sentido, los aspectos que se insertaron en este análisis son los siguientes:

- **Conocimiento Cultural:** Está referido directamente al conocimiento que poseen los encuestados respecto a aspectos de su entorno y de qué forma ellos comienzan a definir los patrones de comportamiento. Específicamente se relaciona con el conocimiento sobre los pronósticos del tiempo respecto a cómo saben si un año será lluvioso y las formas en que reconocen que comenzará a llover (preguntas 35 y 36).
- **Acuerdos para producir en conjunto, dificultades y predisposición:** Este apartado refiere a si han trabajado o desarrollado acuerdos para producir en conjunto como comunidad y cuales han sido las dificultades o limitaciones para llegar a acuerdos como también la predisposición a futuro a establecer nuevos acuerdos (preguntas 41, 42 y 43).
- **Instituciones con las que se vinculan:** Determinación y reconocimiento de las principales instituciones y/o organismos que se relacionan con las comunidades o que las ellos identifican como relevantes. Se identifican sus frecuencias de aparición y el ranking de nombramiento. Además se mencionan las razones por las que reconocen su importancia (preguntas 44 y 45).

Para la determinación de la frecuencia de aparición y nombramiento de las instituciones se utilizó la técnica de los listados libres. Esta es una técnica exploratoria que permite, entre otras cosas, determinar o examinar las diferentes relaciones entre humanos y naturaleza. La técnica consiste en que a través de una encuesta semiestructurada, se solicita a la persona que enumere un conjunto de elementos relacionados a una pregunta específica (Thompson, 2006). El objetivo de la pregunta es lo que se conoce como dominio cultural. Según Weller and Romney (1988:9 en Thompson, 2006), el dominio cultural es un “conjunto organizado de palabras, conceptos o frases que refieren conjuntamente a una sola esfera conceptual”, es decir, se relaciona directamente con un concepto o grupo específico de cosas que están insertas dentro de ese dominio.

La utilidad de los listados libres radica en que permiten de una forma sencilla determinar

cuáles elementos están incluidos y cuáles de ellos son más importantes para un grupo concreto de personas. También esta técnica permite hacer comparaciones frente a las diversas percepciones que poseen los individuos sobre los elementos que son más o menos relevantes dentro del dominio cultural objeto de estudio. Los listados libres permitirán reconocer de forma más simple y rápida cuáles han sido las principales instituciones que las comunidades identifican o con las que se han vinculado.

La pregunta que se aplicó, se intentó redactar de la forma más directa posible con el fin de no permitir que el encuestador influenciara la respuesta del encuestado. La pregunta fue la siguiente:

- “¿Podría listar todas las organizaciones (públicas, privadas, ONG, comunitarias, etc.) con las que se vincula? (Sólo de las que se recuerde en este momento)”

El análisis de los datos obtenidos se puede hacer de dos formas diferentes. La primera está relacionada con observar la frecuencia de los elementos en la lista, habiendo previamente definido una sinonimia de trabajo entre conceptos que signifiquen lo mismo pero que se expresen con palabras distintas. El primer análisis se basa principalmente en cuánto se repite cada concepto dentro de los listados, pero además de éste, se puede analizar la prioridad que cada elemento tiene dentro del listado correspondiente, lo cual se define a partir de las listas individuales. Los conceptos que tengan mayor relevancia serán los que se enumerarán con mayor frecuencia entre los encuestados, esto es lo que también se conoce como el “Índice de Prominencia de Smith” (Thompson, 2006), el cual se obtiene analizando el ranking (r) de cada concepto (j) en el listado (i) y la cantidad de elementos que posee cada lista (n). La fórmula de cálculo del índice es la siguiente:

$$S_{ji} = \frac{(n_i - r_{ji} + 1)}{n_i}$$

Ambos análisis planteados anteriormente se exponen en los resultados de este informe.

- **Ceremonias y Religiosidad:** Relacionado principalmente con la profesión de diversas religiones dentro de las comunidades y la práctica de diversas ceremonias vinculadas con la producción en los territorios determinados (preguntas 46, 47).
- **Arraigo:** Donde se busca determinar, a partir de preguntas sencillas como si la vivienda se encuentra dentro del terreno que le fue entregado por la CONADI, si las comunidades poseen un vínculo que se ha ido desarrollando con el tiempo de estadía en dicho territorio (pregunta 48).
- **Reconocimiento Bosque Nativo:** Como premisa se establece que la posesión de bosque nativo no involucra una producción forestal a gran escala o comercialización de este ya que en general las comunidades que poseen bosque nativo, lo utilizan con fines de madera para el hogar u otros usos maderables que están relacionados con la importancia que le otorgan a este recurso para el desarrollo en general de su forma de vida (unidad III).

4.4.4.7 *Caracterización del Encuestado*

Se identificaron aspectos como sexo, rango etario, nivel de escolaridad y relación con la comunidad, es decir, si es socio o no de esta, para cada uno de los encuestados. A pesar que la encuesta fue anónima y que no es el interés del estudio identificar a cada persona que atendió favorablemente al mismo, se determinó individualizar cada encuesta a través de estos aspectos con la intención de poner en perspectiva la realidad de los participantes del estudio respecto a estos datos, por lo que sólo se presentan a nivel regional.

5 RESULTADOS

5.1 Comunidades Contactadas

Se contactaron un total de 53 comunidades de distintos sectores de la Región, a partir de las bases de datos previamente filtradas. En el cuadro 2 se presentan los resultados parciales de esta fase.

Cuadro 2. Estado del total de comunidades contactadas.

Estado	Total preliminar	% respecto total	% respecto comunidades efectivamente contactadas
Encuestadas	31	58,5%	67,4%
Desistieron	15	28,3%	32,6%
Otros motivos	7	13,2%	
Total	53	100,0%	100,0%

Las comunidades encuestadas alcanzaron el 58,5% del total de comunidades preseleccionadas y un 67,4% respecto aquellas que fueron efectivamente contactadas en una primera instancia vía telefónica.

El 28,3% que desistieron de participar en la encuesta, señalaron diversos motivos entre ellos: no tener interés en la propuesta; ya haber participado en instancias similares y no ver resultados concretos ni recibir información de los datos entregados; estar decepcionados con la gestión del estado y sus instituciones, por lo que decidían no entregar más información de ningún tipo.

En el caso del estado “Otros motivos” que contempla el 13,2%, esta situación obedece a comunidades que no fue factible encuestar dado que tenían sus asambleas en una fecha fuera del período de trabajo en terreno, comunidades que hecho el contacto previo no pudieron ser nuevamente contactadas para agendar visita o el caso de una comunidad que no existía en los registros de la comuna de destino, según lo descrito en las bases de datos.

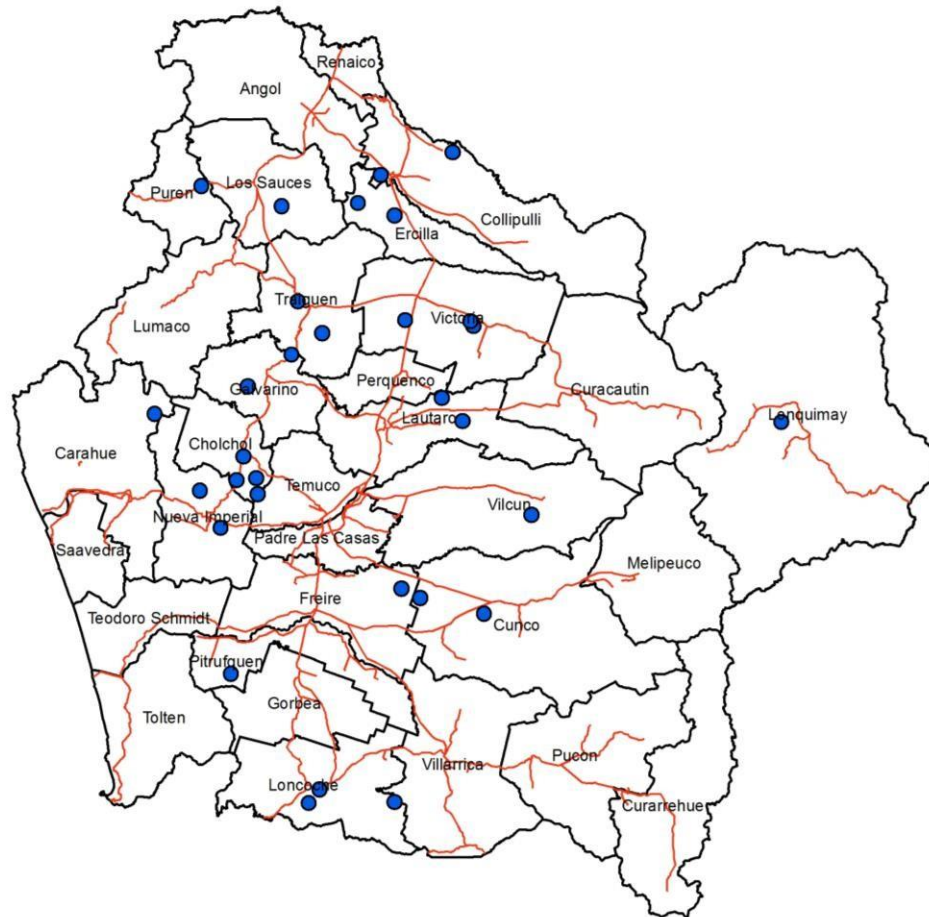
5.2 Comunidades Encuestadas

En el cuadro 3 se resumen detalles de todas las comunidades encuestadas, la etapa de terreno en la cual se visitó y la cantidad de encuestas aplicadas. Se identifican desde la etapa 2 debido a que la etapa 1 corresponde al viaje de reconocimiento a la región.

Cuadro 3. Comunidades encuestadas.

Etapa	Unidad de Planificación	Comuna	Comunidad	Cantidad Encuestas
2	Asociación Cautín Sur	Loncoche	José Domingo Quinchahuala	3
2	Asociativo Valle Central	Lautaro	José Segundo Yafulén	6
2	Asociativo Valle Central	Victoria	Anselmo Enef Pailahueque sector Casas Viejas	2
2	Asociativo Valle Central	Victoria	Ignacio Huenchuñan Sector Bellavista	3
2	Nahuelbuta	Los Sauces	Manuel Quilapi	1
2	Nahuelbuta	Purén	Goño Tuy Tañi Mapu Lonko Llao Tranaman	3
3	Nahuelbuta	Galvarino	Manuel Ñanculeo Trif Trifko	5
3	Intercultural de Ríos y Mar	Nueva Imperial	Juan Marinao Pilpilco	4
3	Nahuelbuta	Traiguén	Chanco Marihual Bajo	4
3	Nahuelbuta	Traiguén	Juan Nahuelpi	4
4	Malleco Norte	Ercilla	Ancapi Ñancucheo	4
4	Araucanía Andina	Cunco	Coilaco	3
4	Araucanía Andina	Lonquimay	Paulino Huaiquillán	5
5	Araucanía Andina	Cunco	Bartola Ancahual Vda. de Ilamante	6
5	Araucanía Andina	Vilcún	Rayen Saavedra	5
5	Asociativo Valle Central	Lautaro	Juanita Vda. De Millaqueo	5
5	Asociativo Valle Central	Victoria	Juan Andrés Cheuque	7
5	Intercultural de Ríos y Mar	Nueva Imperial	Luis Millaqueo	3
5	Malleco Norte	Collipulli	Francisco Levipán	3
5	Malleco Norte	Collipulli	Loncomahuida Alto	3
5	Malleco Norte	Ercilla	Tricauco	4
5	Nahuelbuta	Chol-Chol	Treng-Treng	5
6	Asociación Cautín Sur	Freire	Juan Cea Trecalaf N°2	2
6	Asociación Cautín Sur	Loncoche	José Antillanca	4
6	Asociación Cautín Sur	Loncoche	Manuel Manquel	2
6	Asociación Cautín Sur	Pitrufulquén	Colico	2
6	Intercultural de Ríos y Mar	Carahue	Juan de la Cruz Pinchumilla Makewe Lafquen	6
6	Nahuelbuta	Chol Chol	Jose Chanqueo	2
6	Nahuelbuta	Chol Chol	José Nino y Otros	1
6	Nahuelbuta	Purén	Marin Epuñan	2
6	Nahuelbuta	Chol Chol	Rayen Lafquen	4

Distribución espacial comunidades visitadas



Legenda

● Comunidades encuestadas

Infraestructura vial

— Vías pavimentadas

0 20 40 80 Kilometers
| | | | |



Figura 2. Distribución espacial de las comunidades encuestadas.

53 Análisis de Datos

5.3.1 Caracterización de las Comunidades

A continuación, se presentan las caracterizaciones de las 31 comunidades encuestadas para este estudio:

5.3.1.1 *Ancapi Ñancuqueo*

5.3.1.1.1 *Ubicación*

La comunidad Ancapi Ñancuqueo se localiza aprox. a 6 km de la comuna de Ercilla (Prov. Malleco, Unidad Territorial Malleco Norte). Los predios encuestados corresponden a “Santa Rosa de Poluco” (70 ha) y “Santa Ema” (89,4 ha), correspondiendo a compras de los años 1997 y 2011, respectivamente.

5.3.1.1.2 *Vocación Productiva actual*

En términos generales, se puede definir que los rubros desarrollados corresponden al ámbito Forestal (“Santa Rosa de Poluco”) y Agrícola (“Santa Ema”). La comunidad no cuenta con iniciación de actividades, no trabaja en cooperativas ni alianzas productivas, pero estas condiciones si se visualizan de forma particular, dependiendo de las actividades que desarrolle cada socio en su territorio.

Respecto el rubro forestal, este corresponde a una plantación de eucaliptus presente al momento de la compra del predio.

En cuanto a la actividad agrícola, ésta contempla la siembra de cereales (avena, trigo) bajo condición de secano, con el uso de agroquímicos (fertilizantes, herbicidas y fungicidas) y laboreo de suelo. Además, los socios cuentan con huertas y chacras de tipo familiar en superficies menores a 1 ha., trabajados con manejo orgánico (uso de abono de corral, sin aplicación de agroquímicos) y bajo riego.

La infraestructura predial no es común para todos los socios. En el predio “Santa Ema”, los encuestados mencionan la obtención de bodegas o invernaderos a través de proyectos vía INDAP o PDTI (Programa de Desarrollo Territorial Indígena), mientras que aquellos beneficiados en el predio “Santa Rosa de Poluco” no cuentan con instalaciones en el predio dada la condición de forestación de la mayoría de la superficie.

5.3.1.1.3 *Asistencia Técnica y Financiera*

La asistencia técnica e instrumentos de fomento (bonos) son de origen estatal, recibidos en el predio “Santa Ema” a través del Programa de Desarrollo Territorial Indígena (PDTI), señalando que su sistema de producción ha mejorado con la asistencia del técnico, pero de forma parcial declaran que el aporte de bono es poco. Adicionalmente, reciben bonos de capacitaciones e insumos por medio de la ADI (Área de Desarrollo Indígena).

5.3.1.1.4 *Reconocimiento y manejo del campo*

Los suelos descritos por los encuestados son de tipo arcilloso principalmente, no identifican características de suelo sean una limitante para su producción y, más bien, que existen sectores

son suelos distintos que son mejores para la producción, pero que no está cuantificada su extensión. Sólo la dificultad para trabajarlo es la disponibilidad y arriendo de maquinaria.

En relación al manejo, las zonas cultivadas con cereales son sembradas de forma tradicional (maquinaria), las que en paralelo realizan la fertilización sólo a la siembra. En las huertas, el laboreo del suelo es manual. No existe un patrón definido respecto el manejo de rastrojos, pues algunos quemar y otros incorporan.

No reconocen grandes problemas respecto la disponibilidad de agua, indicando que generalmente cuentan con abastecimiento desde vertiente o pozo.

5.3.1.1.5 Conformidad y dificultades en la producción

Al preguntar a los beneficiados sobre su percepción de conformidad sobre su forma de producción actual, 3 de los 4 encuestados señalaron estar conformes con la forma en que realizaban sus actividades, pero reconocen como limitante el “suelo o el clima”, dado por el predio forestado que no han podido habitar y la imposibilidad de sacarlo. Al respecto, se están realizando convenios de raleo y tala, pero no son suficientes según su criterio.

Otros factores que se identifican como limitantes son problema de seguridad y la escasa o nula accesibilidad a los centros urbanos dado por el transporte poco frecuente, a pesar que la conectividad hacia la comuna de Ercilla es a través de un camino de ripio que está mantenido de forma suficiente.

5.3.1.1.6 Vocación y proyección futura

No existe una tendencia clara hacia un rubro determinado, pero sí se pretende mantener la actividad agrícola en todas sus variantes. En específico, el 50% menciona el deseo de dedicarse a la crianza de animales y fomentar temas turísticos y artesanales (telares, tejidos, etc.).

5.3.1.1.7 Territorialidad

La comunidad es originaria de la comuna de Ercilla. Los encuestados viven en el predio o en el entorno cercano del predio que les correspondió.

Culturalmente, la comunidad es muy activa. En especial, las mujeres participan regularmente en viajes, ferias y promoción de su cultura y técnicas, tanto dentro como fuera del territorio y existe preocupación por mantener estas actividades.

Declaran que practican activamente la religión propia de su cosmovisión, a través de ceremonias como We Tripantru, Rogativas y Nguillatún, tanto para su vida cotidiana como para las actividades propias del quehacer agrícola. Sobre este último, se mantienen tradiciones campesinas asociadas a aspectos de la naturaleza para predecir el inicio de las lluvias (características de las nubes, viento y comportamiento de las aves), como apoyo para el manejo del campo.

Reconocen al PDTI, FOSIS, INDAP y Municipalidad como instituciones relevantes en el desarrollo de sus actividades y 2 de los encuestados declaran como entidad relevante al SERNAM. La vinculación con estos organismos obedece principalmente a capacitaciones y por asistencia técnica.

En relación al trabajo asociativo, los encuestados señalan que se han generado acuerdos para producir en conjunto y que sólo la organización del trabajo puede ser la dificultad para coordinarse. Permanece la idea de trabajar como comunidad en el futuro y, parcialmente, el trabajo con otras comunidades.

5.3.1.2 *Anselmo Enef Pailahueque (Sector Casas Blancas)*

5.3.1.2.1 *Ubicación*

La comunidad Anselmo Enef Pailahueque es una comunidad que, según los registros de CONADI, posee cuatro compras de diversos fundos, todos en la comuna de Victoria. Se consideró a la compra correspondiente al año 2010 que se denomina “Casas Blancas, La Montaña, Los Pinos”. Correspondiente a aproximadamente 195,81 hectáreas y que contempla una parte de las 168 familias pertenecientes a la comunidad. La comunidad se encuentra en el territorio “Asociativo Valle Central” en la provincia de Malleco.

5.3.1.2.2 *Vocación Productiva Actual*

El rubro productivo actual de la comunidad corresponde a agrícola-ganadero. Según lo declarado por los encuestados, la condición de uso es individual y la mitad de ellos declara que posee iniciación de actividades, posiblemente de forma individual y no como comunidad. Esto último no se pudo determinar con claridad. Además la comunidad no trabaja en cooperativas ni en alianzas productivas, todos declaran que producen bajo sus propios medios.

Respecto a la infraestructura predial, los encuestados declaran poseer bodega e invernadero en su mayoría.

5.3.1.2.3 *Asistencia Técnica*

Todos los encuestados declaran que reciben asistencia técnica de parte del Programa PDTI. A este lo califican como bueno ya que a partir de ello ha mejorado su sistema de producción. Respecto a la asistencia financiera, se declara que no reciben fuentes de financiamiento de manera directa, es decir, aportes económicos, sino más bien la ayuda que han recibido consiste en semillas y alimento para animales. De todas maneras, esta ayuda la evalúan de manera favorable.

5.3.1.2.4 *Reconocimiento y Manejo del Campo*

Según lo declarado por la comunidad, no reconocen diferencias a nivel de suelo, comentan que en general son parejos. Respecto al manejo que hacen, todos los encuestados declaran realizar labores de labranza con maquinaria. Identifican como dificultad de este proceso, los temas económicos relacionados con el pago de la maquinaria. Cuando se les consulta sobre el uso de agroquímicos, los encuestados declaran que los fertilizantes, herbicidas y plaguicidas solo están relacionados con el cultivo de trigo de cereal ya que para las huertas o chacras no aplican nada, solo el guano de los animales.

En relación con las cosechas, declaran que los rastrojos se destinan en primera instancia para alimentación de los animales y luego se procede a la quema de estos. Y por último sobre el consumo de agua y riego, comentan que el agua que consumen, debido a las dificultades climáticas de los últimos años, se las lleva el municipio y lo que pueden extraer de los pozos. Para los animales también utilizan el agua de los pozos y no presentan tecnologías o sistemas de riego que les permitan optimizar el manejo de su producción.

5.3.1.2.5 *Conformidad y Dificultades en la Producción*

Todos los encuestados declaran que se encuentran conformes con su forma de producción actual. Además, afirman que las limitantes que se presentan para mejorar los sistemas de producción actuales se relacionan directamente con temas financieros.

Otros aspectos de la comunidad que son destacables es que existen comuneros que declaran utilizar trigo que es de su propia producción para las siembras de las temporadas siguientes. Y respecto a la ubicación del predio, se puede mencionar que poseen caminos de tierra que no se encuentran en buen estado. Además, la accesibilidad a la comunidad no era buena ya que se ubica al interior de Victoria, bastante lejos del centro urbano.

5.3.1.2.6 Vocación y Proyección Futura

A partir de las opiniones de los encuestados, se puede concluir que la proyección futura a una vocación silvoagropecuaria es mantener la producción agrícola con mejoras tecnológicas y a mayor volumen.

5.3.1.2.7 Territorialidad

Respecto a las instituciones que se identifican como relevantes para la comunidad, la principal que se reconoce por parte de los encuestados es el Programa PDTI. Cuando se les preguntan las razones por las que identifican a esta y otras instituciones como relevantes, no se presenta una tendencia clara, aunque la asistencia técnica figura como el factor común entre los encuestados.

Según las declaraciones de los mismos, no es una comunidad que realice habitualmente ceremonias o rituales o por lo menos los encuestados no participan en ellos. Tampoco se presenta una inclinación hacia una religión en particular por parte de la comunidad, aunque en su mayoría se aprecian adeptos al cristianismo. En relación con las formas para determinar si un año será lluvioso, según las respuestas de los encuestados, no se presenta una forma común para determinarlo, y cuando se les consulta sobre los métodos que emplean para saber si comenzará a llover se refieren en mayor medida a factores naturales. Además se comenta que a partir de esta información, se cambian las fechas de siembra.

La comunidad Anselmo Enef Pailahueque es originaria de Victoria y los encuestados declaran vivir en el predio que les fue entregado por CONADI.

En relación con la asociatividad en el trabajo, declaran que no han desarrollado acuerdos para trabajar en conjunto ya que comentan que nunca se ha planteado como un tema en la comunidad. Respecto a esta temática y con una visión a futuro, se evidencia que la tendencia de los encuestados es a trabajar de forma individual.

5.3.1.3 *Bartola Ancahual Viuda de Ilamante*

5.3.1.3.1 *Ubicación*

La comunidad Bartola Ancahual viuda de Ilamante, se ubica en la comuna de Cunco, provincia de Cautín, la cual se incluye dentro del territorio “Araucanía Andina”. La superficie de la compra corresponde a 331,1 hectáreas y el año de compra corresponde al 2000.

El predio se encuentra dividido en 16 paños, pero se les asigna una condición de “temporal” ya que se está en discusión este tema y en la actualidad poseen un goce de hecho solamente. La cantidad de familias beneficiadas fueron entre 13 y 20 según lo declarado por los encuestados.

5.3.1.3.2 *Vocación Productiva Actual*

El rubro productivo actual corresponde a Ganadero-Agrícola el cual trabajan en una condición de individualidad. Tampoco declaran un trabajo a través de cooperativas o alianzas productivas y solo una parte de los encuestados declara que poseen iniciación de actividades, pero de manera individual. La mayoría de los encuestados declara producir por sus propios medios. Solo uno trabaja bajo una condición de medianería.

Respecto a la infraestructura predial que declaran poseer, solo algunos encuestados declaran la tenencia de galpones. No se mencionan otras construcciones.

5.3.1.3.3 *Asistencia Técnica*

Respecto a las asistencias técnica y financiera y en comparación a otras comunidades visitadas, se puede observar que los números son más bajos que otras ya que solo 1 persona de las encuestadas declara que ha recibido o recibe ayuda financiera mientras que ninguno de los encuestados menciona que recibe asistencia técnica.

El encuestado que responde afirmativamente acerca de la ayuda financiera, comenta que esta ha sido a partir de instrumentos del Estado y que ha correspondido a aportes directos o créditos. En relación a la asistencia técnica, algunos encuestados comentan que se encuentran en conversaciones con el Programa PRODESAL para ingresar a este.

De los encuestados que no reciben asistencia técnica en la actualidad, declaran que les gustaría recibirla y que esperarían que esta fuese principalmente asesorías en términos agrícolas y veterinarios. Además, comentan que esta ayuda debiese ser de alguna institución vinculada al Estado sin mencionar ninguna en particular.

5.3.1.3.4 *Reconocimiento y Manejo del Campo*

Según las opiniones de los encuestados, la mayoría reconoce distintos tipos de suelo. Dentro de las características que más se repiten se encuentran factores relacionados con la humedad del suelo y aspectos topográficos. Según las respuestas de los encuestados, no se puede observar una tendencia clara respecto a cuáles suelos son mejores para cultivar, pero sí declaran que reconocen diferencia en cuanto a la aptitud productiva de estos. Además, todos declaran que no poseen en su predio sectores que los limiten para producir.

Respecto a otros ámbitos de manejo, ninguno de los encuestados declara efectuar riego, mientras que la utilización de agroquímicos es frecuente pero no por parte de todos los encuestados

(fertilizantes, herbicidas y/o plaguicidas). Por otra parte, el guano animal se utiliza solo para las huertas.

La mayoría de los encuestados declara realizar labores de labranza para preparar los suelos. Todos los que declaran esto también comentan la utilización de maquinaria para ello, sin mencionar dificultades o limitantes respecto a este punto.

Los rastrojos que se generan en las cosechas son utilizados para forrajeo y en segunda instancia quemados. Procesos que son comunes en todos los encuestados pertenecientes a la comunidad.

En relación a otros aspectos destacables de la comunidad, no posee Agua Potable Rural, a diferencia que otros predios cercanos que si se encuentran adscritos a programas de esta índole. Además, algunos encuestados declaran que no poseen luz o agua y que eso ha imposibilitado la habitabilidad en el predio. También, como se mencionó anteriormente, poseen una división de hecho de los terrenos y no un goce de uso de suelo formal. Respecto a la accesibilidad de la comunidad, es fácil de llegar a ella ya que se encuentra en un camino interior que conecta con la ruta principal que recorre las comunas de Cunco y Padre Las Casas (Ruta S-51).

5.3.1.3.5 Conformidad y Dificultades en la Producción

Solo 2 de los encuestados se declaran conformes con su forma de producción actual. Al respecto también todos los encuestados, conformes o no declaran que las principales limitantes para la producción se encuentran en los temas financieros. Además, algunos comentan que existen otras dificultades que se relacionan con temas legales debido al ya mencionado goce de uso de suelo

5.3.1.3.6 Vocación y Proyección Futura

La proyección futura de la comunidad está relacionada según las declaraciones de los encuestados al ámbito ganadero en conjunto con un desarrollo agro frutícola.

5.3.1.3.7 Territorialidad

La comunidad no es originaria de Cunco, provienen de la comuna de Loncoche. Dentro de esta, se presentan dos grupos humanos que producen en términos ganaderos. Cada grupo produce por su cuenta y coincide con el hecho de que cada grupo está compuesto por familiares cercanos como hermanos o más lejanos.

Dentro de las instituciones relevantes que los encuestados identifican se pueden mencionar INDAP y la Municipalidad con los cuales comentan que se relacionan principalmente por asistencia técnica y agua potable pero también se reconoce una diversidad de otras razones incluidas en las categorías establecidas.

En relación de la realización de ceremonias u oraciones, solo dos de los encuestados mencionan su realización y tres se declaran evangélicos. En relación con el conocimiento tradicional y de su entorno, para determinar si un año será lluvioso declaran aspectos tradicionales como contar los 12 primeros días de enero, elementos naturales como viento y nubes y también elementos tecnológicos como los pronósticos entregados en la televisión. Sobre las formas en que saben cuándo comenzará a llover, comentan que se basan principalmente en aspectos naturales.

Dos de los encuestados declara que han efectuado acuerdos para trabajar en conjunto con la comunidad. Las limitantes que se mencionan para alcanzar los acuerdos se relacionan con los diferentes intereses productivos de cada integrante como también la organización comunitaria.

La predisposición a establecer acuerdos en el futuro es escasa, mencionando la mayoría que no trabajarían con su comunidad ni tampoco con otras. De los que afirman tal cosa, también comentan que solo estarían dispuestos a trabajar con su familia, como en la actualidad se realiza. Dos de los encuestados comentan su disposición a trabajar con su comunidad pero no con otras de la comuna o de otras.

5.3.1.4 *Chanco Marihual Bajo*

5.3.1.4.1 *Ubicación*

Esta comunidad se ubica en la comuna de Traiguén, provincia de Malleco, en el territorio de “Nahuelbuta”. Corresponde aproximadamente a 308 hectáreas de los cuales no se pueden determinar con precisión la cantidad de paños pero se tiene información respecto a la compra principal de la comunidad que corresponde a 40 paños con un total de 246 hectáreas.

5.3.1.4.2 *Vocación Productiva Actual*

Los rubros principales que se identifican en la comunidad son el agrícola y ganadero. La condición de uso del predio es individual y la mayoría declara trabajar por sus propios medios. Además declaran no presentar iniciación de actividades, ni trabajar en alianzas productivas ni en cooperativas.

En relación a la infraestructura, todos los encuestados mencionan la tenencia de algún tipo predominando la opción de galpón.

5.3.1.4.3 *Asistencia Técnica*

Un 75% de los encuestados declaran recibir asistencia técnica y financiera. En relación a la asistencia financiera, los encuestados comentan que la fuente principal de financiamiento corresponde al Estado pero también se mencionan aportes directos y/o créditos como opciones. La evaluación que realizan de estos aportes es que se considera como útil para las necesidades que han tenido los encuestados en término de la producción.

Sobre la asistencia técnica, los encuestados que declaran recibirla, comentan que esta ha sido a partir del Programa PRODESAL y la percepción general es que ha permitido que los sistemas de producción mejoren.

Respecto al 25% que declara no recibir asistencia técnica y/o financiera, se explica por la decisión personal de resolver en forma individual sus requerimientos.

5.3.1.4.4 *Reconocimiento y Manejo del Campo*

Según la percepción de los encuestados la mayoría declara reconocer distintos tipos de suelo donde la característica que predomina está relacionada con el color que posee comentando que los que son de color negro, tienen mayor capacidad. En relación a la preparación de este, todos los encuestados declaran realizar labores de labranza con maquinaria y dentro de los que mencionan algún tipo de limitante en este proceso, se pueden nombrar aspectos técnicos debido al acceso a maquinaria.

Los encuestados declaran que no poseen sistemas de riego para cereales y empastadas, cuando se trata de huertas y chacras, al ser cultivos menores, se comenta que el riego es mínimo ya que es una comunidad con bastantes problemas de agua. Respecto al uso de agroquímicos para la producción, todos los encuestados declaran utilizar algún tipo de fertilizante para estos, mientras que la situación para la utilización de herbicidas y plaguicidas no es la misma ya que no todos los encuestados declaran que los usan.

En relación al manejo posterior a la cosecha, se declaran la quema o la incorporación como acciones principales a ejecutar y refieren a que esto dependerá directamente con las posibilidades y formas de manejo del cultivo respectivo. Sobre la utilización de otras técnicas para mejorar los cultivos, los encuestados comentan la utilización de abono de corral para huertas o chacras aunque esto no es una alternativa que utilicen todos los encuestados.

Sobre la disponibilidad de agua en el sector, como se mencionaba anteriormente, es una comunidad que tiene serios problemas de agua y eso se pudo evidenciar a partir de los comentarios de los encuestados y también en su mayoría a la diferencia que se pudo establecer entre cultivos del mismo tipo en la misma comuna. Al respecto, se comenta que la municipalidad se ha hecho cargo de abastecer de agua a la comunidad en los años que ha sido necesario, además también comentan aunque no es una opción mayoritaria, que recurren a un estanque acumulador de agua, sobre todo para los animales.

5.3.1.4.5 Conformidad y Dificultades en la Producción

No todos los encuestados se declaran conformes con sus formas de producción actuales. En ese sentido, las limitantes que identifican para producir se relacionan principalmente con temas económicos y que la superficie de terreno recibida para la comunidad es insuficiente.

En relación a otros aspectos de la comunidad identificados o declarados, se puede mencionar algunos aspectos positivos como que poseen infraestructura de riego y agua la cual aún no se encuentra operativa, además la conectividad vial hacia la comunidad es muy buena encontrándose ubicada ésta a la orilla de la carretera hacia Traiguén (Ruta R-86). Esto permite que la accesibilidad también sea buena debido al mismo factor que permite conectar a la comunidad con los centros urbanos importantes a partir de buses interurbanos. Dentro de otros aspectos que se pueden mencionar, se encuentra el hecho de que la comunidad aún no posee goce de uso de suelo sino solo división de palabra.

5.3.1.4.6 Vocación y Proyección Futura

La proyección futura de la comunidad, según la declaración de los encuestados se encuentra dividida. Para algunos la opción prioritaria es desarrollar el tema ganadero, mientras que para otros encuestados, la opción refiere a un mayor desarrollo de cultivos.

5.3.1.4.7 Territorialidad

La comunidad es originaria de Traiguén. Todos los encuestados declaran vivir en el predio entregado por CONADI. Además declaran que destinaron una hectárea para construir la sede comunitaria y destinarlo para otros fines comunitarios como la instalación de un Rehue y una cancha.

En relación a las instituciones que identifican y con las que mayoritariamente se vinculan, se puede mencionar: PRODESAL, INDAP, FOSIS, SERVIU, CONADI y Forestal Mininco. Dentro de las razones por las que se vinculan con ellas destacan la asistencia técnica, acceso a créditos, temas de vivienda y por capacitaciones.

Respecto a la realización de ceremonias y oraciones propias de la cosmovisión, todos los encuestados declaran que como comunidad las realizan pero que estas se relacionan tanto con la cultura mapuche como con credos cristianos. En relación a esto último, también todos los

encuestados se declaran evangélicos, con la salvedad de que mencionan denominaciones distintas (pentecostales y adventistas).

Las formas que los encuestados declaran para determinar si un año será lluvioso están relacionadas directamente con el ámbito tecnológico y algunos comentan también la observación del medio natural. Respecto al pronóstico más inmediato sobre la lluvia, las respuestas se relacionan con aspectos naturales o tradicionales, como la observación de la naturaleza o contar los 12 primeros días del mes de enero del año en cuestión.

Al preguntarle a los encuestados si han desarrollado acuerdos para trabajar en conjunto con la comunidad, la mayoría de estos declara que sí han desarrollado acuerdos y que no han tenido mayores problemas cuando los han realizado debido a que desde un principio acordaron una forma de trabajo individual por lo que los acuerdos se relacionan con otros ámbitos que no interfieren su modo de trabajo. Además, respecto a la disposición en el futuro de realizar acuerdos, no se evidencia una disposición completa por parte de los encuestados a establecer acuerdos con su comunidad o con otras, solo uno de los encuestados declara su disposición a trabajar pero solo con su comunidad.

5.3.1.5 *Coilaco*

5.3.1.5.1 *Ubicación*

La comunidad de Coilaco, se ubica en la localidad con el mismo nombre de la comuna de Cunco, en el sector oriente de la región dentro de la unidad territorial “Araucanía Andina” en la provincia de Cautín. El predio que recibió la comunidad es de 172 hectáreas y fueron 20 familias las beneficiadas.

5.3.1.5.2 *Vocación Productiva Actual*

En términos generales, se puede definir que la comunidad de Coilaco se dedica principalmente al rubro agrícola y ganadero, según lo declarado por los encuestados. Los mismos tampoco declaran poseer iniciación de actividades, trabajar en cooperativas y/o en alianzas productivas. Todos declaran que producen bajo sus propios medios.

Dentro de la infraestructura predial que se declara, se puede mencionar la tenencia de galpones, lo cual se presenta de manera transversal por parte de los encuestados.

5.3.1.5.3 *Asistencia Técnica*

Respecto a la asistencia técnica, los encuestados declaran que han recibido ayuda técnica y específicamente identifican al PDTI como la institución benefactora. La evaluación respecto a dicha ayuda es positiva, rescatando que ha sido de utilidad. Respecto a la ayuda financiera, identifican que proviene especialmente de parte del Estado y corresponde a créditos y aportes directos. A diferencia de la ayuda técnica, la percepción respecto a la ayuda financiera es que esta no está bien evaluada ya que se considera escasa e inconstante.

5.3.1.5.4 *Reconocimiento y Manejo del Campo*

Los encuestados reconocen que los suelos poseen diferentes características que los diferencian, las cuales se centran en aspectos relacionados con la ubicación, topografía y color del suelo. Dentro de esto, se puede mencionar que los mismos reconocen que los suelos de color negro son mejores para labores productivas (especialmente relacionado con actividad agrícola).

Respecto al manejo que efectúan en sus terrenos, en términos de agua, ninguno de los encuestados declara la implementación de un tipo de riego, en aspectos de disposición de los rastrojos luego de las cosechas, no se presenta una tendencia concreta al respecto pero sí todos los encuestados declaran la utilización de abono de corral, especialmente para las huertas y chacras. También todos los encuestados declaran la utilización de maquinaria para realizar labores de labranza.

En relación a la actividad agrícola, esta contempla especies de cereales como avena y trigo, producción de leguminosas, especialmente arvejas y tubérculos como papas. Para ello, también se declara por parte de todos los encuestados la utilización de fertilizantes, por otra parte los herbicidas, pesticidas o plaguicidas son declarados aunque no por parte de todos los encuestados.

Sobre las limitantes para el manejo, los encuestados declaran que la disponibilidad de maquinaria es un aspecto complejo ya que se presentan instancias en que esta no puede cruzar el río Quecherehue, que es cercano a la comunidad y de no hacerlo, ellos no pueden realizar las labores de labranza respectiva. Otra dificultad se presenta por el tema de la disponibilidad de agua ya que

entre los encuestados se presentan diferentes realidades respecto al abastecimiento, tanto para consumo humano como para animales llegando al punto en que un encuestado declaró que los animales han tenido que “tomar barro” cuando les ha afectado la sequía.

5.3.1.5.5 Conformidad y Dificultades en la Producción

Respecto a la conformidad con la forma de producción que desarrolla en la actualidad, la mitad de los encuestados declara que se encuentra conforme. Sí se identifican limitantes que dificultan la producción donde la principal radica en los temas financieros.

Dentro de los factores sociales que se pueden destacar en la comunidad es que por diversas razones, los socios de la comunidad en su mayoría no se encuentran habitando en el terreno que les fue entregado por la CONADI. Dentro de las razones que se mencionan, se puede destacar que la accesibilidad en algunas temporadas no es la óptima para la disponibilidad de maquinarias, ya sea por el estado de los puentes o por el tiempo. Aun así la conectividad hacia la comunidad no era mala y poseían rutas principales en buen estado y señal de telefonía celular.

Los encuestados también declaran como punto negativo que debido a las condiciones de tiempo, en ciertas temporadas han tenido que pagar a otros vecinos cierta cantidad para que los animales puedan forrajear. Este dinero al no estar considerado dentro del presupuesto, genera otros problemas de economía en las familias de la comunidad.

5.3.1.5.6 Vocación y Proyección Futura

No existe una tendencia clara respecto a la vocación o proyección futura como comunidad. Se reconocen diversos intereses al respecto por lo que a nivel de comunidad se complejiza la determinación sobre lo que se desea efectuar en el futuro.

5.3.1.5.7 Territorialidad

La mayoría de los encuestados declaran que no viven en el terreno entregado por la CONADI, pero sí se presenta como consenso que todos declaran vivir a menos de cinco kilómetros de este, lo que les facilita dentro de sus posibilidades, los viajes hacia el lugar con el fin de efectuar labores silvoagropecuarias en el predio.

Dentro de las instituciones que se nombran y que los encuestados destacan como relevantes, se destaca el PDTI e identifican que el motivo principal por el que se vinculan con esta y otras instituciones que se mencionan en menor frecuencia es por asistencia técnica.

Respecto a la realización de ceremonias religiosas, se declara que se efectúan o participan en conmemoraciones de festividades mapuches pero de forma esporádica. Al momento de preguntar por la profesión de una religión en específico, tampoco se presenta una tendencia clara al respecto. No es una comunidad que identifique o destaque su saber tradicional para determinar eventos relacionados con el tiempo o clima, en este sentido, declaran que para informarse sobre el pronóstico para cierto año, recurren a medios tecnológicos, mientras que con eventos más puntuales relacionados con la frecuencia de lluvias, sus respuestas se mueven entre recurrir nuevamente a medios tecnológicos o a observación a través del comportamiento de la naturaleza. Ningún encuestado hace alusión a temas ancestrales, culturales o tradicionales para determinar de qué forma comenzará a llover.

Cuando se les pregunta por la asociatividad dentro de la comunidad, los encuestados declaran que han desarrollado acuerdos para trabajar en conjunto a lo largo de la existencia de la comunidad y que dentro de esos períodos de trabajo en conjunto, la mayor dificultad se presentó debido a la organización del trabajo. Por su parte, pensando a futuro, cuando se les pregunta sobre la disposición actual que tienen para establecer acuerdos, dentro de los encuestados no se presenta una tendencia clara ya que existe variedad de respuestas destacando algunas positivas y otras negativas.

5.3.1.6 *Colico de Mahuidanche*

5.3.1.6.1 *Ubicación*

La comunidad Colico de Mahuidanche se ubica en la comuna de Pitrufquén, provincia de Cautín. Integra por tanto, el territorio Cautín Sur. Posee una compra con un total de 218 ha, divididos en 18 paños.

5.3.1.6.2 *Vocación Productiva Actual*

La condición de uso del predio es individual, es decir, cada familia trabaja por su cuenta el paño que le fue asignado. La actividad predominante es la agrícola a baja escala, destinada en su mayoría al autoabastecimiento, donde se cuentan chacras, huertas e invernaderos como los principales ejemplos. De los dos encuestados, uno declara poseer iniciación de actividades, mientras que no se tuvo registro de que algún socio de la comunidad participara en cooperativas o alianzas productivas.

Bodegas e invernaderos son los tipos de infraestructura de apoyo con las que cuentan.

5.3.1.6.3 *Asistencia Técnica*

Ambos encuestados han recibido algún apoyo financiero de parte de instituciones del Estado, particularmente los aportes directos (bonos) entregados por el programa PDTI. Ambos coinciden en que a pesar de ser útiles, los montos entregados son muy escasos.

Solo uno de los participantes ha declarado recibir ayuda del PDTI, la cual cree le ha ayudado un poco a mejorar su sistema productivo.

5.3.1.6.4 *Reconocimiento y Manejo del Campo*

Ambos encuestados reconocen diferencias en los suelos al interior del predio, principalmente por aspectos topográficos, como la pendiente. Sin embargo, al consultar por zonas que los limiten a producir, refieren espacios con otras coberturas de vegetación, como plantaciones forestales y malezas.

Solo uno de los dos encuestados tiene acceso a utilizar fertilizantes químicos, herbicidas y plaguicidas. La labranza la pueden efectuar con maquinaria, aunque declaran dificultades monetarias para acceder a ella. Por último, el manejo de rastrojos es variado, desde la quema hasta la incorporación al suelo.

La comunidad posee derechos de agua de un pequeño estero que atraviesa el predio, sin embargo no poseen la infraestructura ni el capital necesario que les permita aprovecharlos. Riegan por tantos de forma manual las huertas e invernaderos más pequeños. Para situaciones de escasez, podrán afrontar los problemas apelando también al sistema de APR que poseen hace un año.

5.3.1.6.5 *Conformidad y Dificultades en la Producción*

Solo uno de los dos encuestados se declara conforme con su forma de producir. Ambos, sin embargo, coinciden en declarar los temas financieros como la principal limitante para mejorar las condiciones de trabajo. Ello redundo, por ejemplo, en que la comunidad no ha podido acceder a infraestructura para aprovechar su opción de riego, tampoco ha podido cercar todo su predio, ni tampoco desmalezar todas las zonas cultivables (llevan pocos años en el lugar).

La observación en terreno permite destacar que a pesar de que la comunidad presenta buena conectividad vial con las rutas principales, presenta accesibilidad moderada, dado que se encuentra bastante retirada de dichas vías (10 km aproximadamente) y de asentamientos cercanos, como Pitrufuquén o Toltén.

5.3.1.6.6 Vocación y Proyección Futura

Como proyección, los encuestados declaran interés en desarrollar principalmente cultivos de hortalizas a mayor escala, de forma que les permita generar ingresos por su venta. Uno de los encuestados señala también su deseo de criar ganado.

5.3.1.6.7 Territorialidad

En cuanto a las instituciones con las que se vincula la comunidad, los encuestados señalan una cantidad mínima, sin reiterar ninguna en particular. Municipalidad y PDTI -por asociación- constituye la referencia más cercana. De la misma forma, refieren motivos distintos en cuanto al por qué se relacionan con ellas, desde la ayuda con infraestructura, hasta el apoyo en postulación a becas.

Ambos encuestados habitan el predio entregado por CONADI. La comunidad no es originaria de Pitrufuquén, sino que de Cunco. Dicha comunidad madre fue favorecida con otra compra en una tercera comuna (no indicada), lo cual provocó la separación de sus integrantes, debilitando sus vínculos sociales y territoriales.

Uno de los dos socios declara haber desarrollado algún acuerdo para producir en conjunto con otro integrante de la comunidad sin mayores dificultades, misma dualidad que se manifiesta respecto a la predisposición para generar asociaciones en el futuro. Cabe destacar que la comunidad tuvo una experiencia de trabajo organizado, para mantener un semillero conjunto.

Finalmente, en cuanto al rol de las tradiciones mapuche en sus actividades, ambos encuestados declaran participar en ceremonias como el Nguillatún. Sin perjuicio de ellos, manifiestan también profesar religiones cristianas (católica y evangélica). Ninguno señala utilizar algunos medios o conocimiento ancestral para predecir años lluviosos o cercanía de temporales, aunque ambos apelan a la observación del entorno natural para este último caso.

5.3.1.7 *Francisco Levipán*

5.3.1.7.1 *Ubicación*

La Comunidad Francisco Levipán se encuentra en la comuna de Collipulli, provincia de Malleco. Se inserta por tanto, dentro del territorio “Malleco Norte”. Posee solo una compra de 102 ha, la cual fue dividida en 17 paños.

5.3.1.7.2 *Vocación Productiva Actual*

Las encuestas dan cuenta de que actualmente en la comunidad priman el macro-rubro agrícola, donde destacan cereales y producción hortofrutícola, seguido del ganadero, los cuales se trabajan de forma individual por cada socio. También muestran que algunos miembros cuentan con alguna infraestructura de apoyo a la producción, tales como invernaderos, galpones y en algunos casos, pozos profundos.

Uno de los encuestados declaró ser parte de una cooperativa de apoyo productivo, para lo cual cuenta con iniciación de actividades, situación que no se repite con los restantes participantes.

5.3.1.7.3 *Asistencia Técnica*

Las encuestas muestran que la comunidad tiene acceso a la asistencia técnica y financiera del PDTI, en su mayoría mediante bonos, sobre los cuales existe una percepción de utilidad. Por su parte, los participantes declaran que la ayuda técnica ha contribuido en parte a la mejora de sus sistemas productivos.

5.3.1.7.4 *Reconocimiento y Manejo del Campo*

Para el desarrollo de la actividad agrícola, las encuestas muestran que los socios tienen la posibilidad de aplicar herbicidas y fertilizantes químicos a su producción, destinando el denominado abono de corral para huertas e invernaderos para autoconsumo. Cabe señalar que la mayoría de los socios visitados identifican y valoran la existencia de suelos trumaos en la comunidad. En cuanto a riego, quienes declararon desarrollar frutales poseen algún nivel de infraestructura, sin embargo, cultivos como los de cereales se desarrollan en secano. En cuanto a labranza, todos los encuestados señalan que ejecutan sus labores con maquinaria, sin mayores dificultades técnicas, mientras que para el manejo de rastrojos se utilizan variedad de alternativas, desde la quema hasta el forrajeo por ganado.

5.3.1.7.5 *Conformidad y Dificultades en la Producción*

Todos los participantes de la comunidad se declaran conformes con sus formas de producción, aún cuando dos de los tres reconocen que los recursos financieros son una limitante importante.

La observación en terreno permitió constatar que la comunidad posee buena conectividad con las rutas principales de la comuna, aun cuando se emplaza a una distancia considerable del asentamiento principal de la comuna (Collipulli).

Por último, cabe señalar que los socios beneficiados con tierras cuentan con los derechos de goce de cada uno de sus paños.

5.3.1.7.6 Vocación y Proyección Futura

Dentro de los intereses de futuro declarados, el rubro hortofrutícola (como por ejemplo, los arándanos) se reitera en la todos los casos, lo cual da cuenta de que los socios de la comunidad buscan continuar y ampliar el desarrollo de esta actividad, apelando al apoyo para el desarrollo de proyectos que hagan viable la opción.

5.3.1.7.7 Territorialidad

En primer lugar, en cuanto al vínculo con instituciones, solo dos concentran mayor reconocimiento: PDTI e INDAP, ambas para efectos de asistencia técnica principalmente.

Por otra parte, cabe señalar que la comunidad Francisco Levipán es originaria de la comuna de Collipulli. De los encuestados, dos habitan dentro del predio entregado por CONADI, mientras el tercero vive en sus inmediaciones, a menos de 1 km.

En términos organizativos, nuevamente dos de los tres participantes han desarrollado acuerdos para trabajar en conjunto con otros miembros de la comunidad, sin declarar que existiesen mayores problemas para ello, aun cuando reconocen la condición de individualidad de las tareas. A raíz de ello, las encuestas no arrojan un patrón común respecto a la predisposición para laborar comunitariamente a futuro.

En términos culturales, la cosmovisión mantiene una relevancia importante al interior de la comunidad, en tanto las encuestas muestran que los socios participan tanto en los Nguillatún, como en otros rituales propios de la cultura. Además, al hablar en términos de religión, dos de los tres declaran seguir exclusivamente su cosmovisión. Por último, en la aplicación a la producción, los encuestados rescatan mecanismos tradicionales y observación de su entorno natural para predecir condiciones del tiempo y clima, aun cuando también reconocen la relevancia de medios más convencionales como los informes meteorológicos.

5.3.1.8 *Goño Tui Tañi Mapu Lonko Llao Tranaman*

5.3.1.8.1 *Ubicación*

La comunidad se ubica en la comuna de Purén, provincia de Malleco, en el territorio denominado “Nahuelbuta”. Esta comunidad posee dos compras que suman en total 530 hectáreas (1 paño de 353,5 y otro de 173 hectáreas respectivamente) y declaran que en la actualidad poseen 93 socios declarados.

La comunidad se ubica aproximadamente a 5 Km. del centro urbano de la comuna de Purén y colinda con la ruta R-60-P que conecta las comunas de Los Sauces y la ya nombrada comuna.

5.3.1.8.2 *Vocación Productiva Actual*

El rubro actual de esta comunidad es agrícola-ganadero. Declaran poseer una forma de trabajo comunitario donde no se han dividido los palos, sino solo otorgan a cada nuevo integrante de la comunidad media hectárea para que construya su casa. Aunque esto no se hace en los terrenos otorgados por CONADI sino más bien en otros predios pertenecientes desde antes a la comunidad muy cercanos a los predios adquiridos a través del artículo 20b).

Se declara una forma de trabajo comunitario como se mencionaba anteriormente en la cual producen por sus propios medios ya que no trabajan en cooperativas o alianzas productivas, mientras que no todos los encuestados declaran poseer iniciación de actividades y esta no se sabe correctamente si está referida como persona natural o comunidad. En relación a la infraestructura predial, declaran que poseen un galpón comunitario

5.3.1.8.3 *Asistencia Técnica*

Cuando se les consulta sobre la asistencia técnica, los encuestados declaran que todos reciben a través del Programa PDTI y adicionalmente algunos reciben asistencia por parte del SAG. En cuanto a la evaluación que efectúan, comentan que ha mejorado el sistema de producción de la comunidad con la asistencia técnica recibida.

En cuanto a la asistencia financiera, no todos los encuestados declaran recibirla. Los que sí lo hacen, comentan que se refiere principalmente a ayuda estatal y que los beneficios que han recibido, los han ayudado aunque el aporte pudo ser superior.

5.3.1.8.4 *Reconocimiento y Manejo del Campo*

La mayoría identifica distintos tipos de suelo ya sea por rendimiento o por producción, además de todos comentar que el color del suelo también es un factor a considerar. En relación al suelo, reconocen que la pendiente es la principal limitante productiva, y también han comentado que la existencia de plantaciones forestales en los alrededores ha causado que los suelos se deterioren.

Respecto al manejo que realizan de este, todos los encuestados declaran que realizan labores de labranza a través de maquinaria. También se comenta que en algunos sectores de paños se realiza cero labranzas. El manejo de los rastrojos luego de la cosecha es que primero hacen forraje y luego dejan que este se incorpore en el suelo. Esta técnica siempre se ha implementado de la misma forma en la comunidad y en cuanto a la utilización de fertilizantes y herbicidas, todos los encuestados declaran su uso.

En relación con las limitantes que evidencian para producir, los encuestados declaran que las características del terreno son las determinantes. Estas se refieren a suelos que no son de buena calidad, con mucha pendiente y poca absorción de agua.

Sobre la tenencia de animales y el aprovechamiento del guano, los encuestados declaran que lo utilizan para los cultivos de huertas y chacras y para los paños que alcance. Pero lo hacen generalmente en estos cultivos ya que son los que se trabajan a menor escala y de forma individual, mientras que para los grandes cultivos de cereales por ejemplo, se aplican otro tipo de fertilizantes adicionales, ya declarados anteriormente.

La comunidad posee Agua Potable Rural por lo que no han tenido dificultades respecto al abastecimiento de agua. A los comuneros que no están adscritos a este programa, es el Municipio el que les lleva, mientras que para los animales, en su mayoría recurren a un río cercano. Respecto al riego de los cultivos, no se presenta una consistencia entre la información entregada por todos los encuestados pero algunos de estos comentaron que se ha postulado a proyectos para la obtención de equipos de riego por aspersión. No se tiene certeza de los resultados de estas postulaciones.

5.3.1.8.5 Conformidad y Dificultades en la Producción

No todos los encuestados se declaran conformes con su forma de producción actual. Al respecto, declaran que las limitantes en la producción están relacionadas con el tema financiero y esto es reconocido por todos los encuestados.

Respecto a la disponibilidad de agua, no poseen vertientes de agua, antiguamente si poseían. Además declaran que perciben que la calidad del recurso hídrico disponible ha disminuido a partir del incremento de las plantaciones forestales aledañas a sus terrenos.

Los predios adquiridos por la comunidad, poseen buena accesibilidad y conectividad. Como se mencionaba anteriormente, uno de ellos colinda con la ruta R-60-P lo cual les brinda la oportunidad de tener cercanía con el centro urbano de Purén y también de desarrollar ideas donde se pueda potenciar la oportunidad que esto entrega.

5.3.1.8.6 Vocación y Proyección Futura

Según las opiniones de los encuestados, plantean la opción de seguir produciendo igual pero ampliando la matriz de cultivos, es decir, aumentar en variedad y mejorar lo que cultivan. Además, se menciona como un interés latente la posibilidad de un desarrollo turístico que se vincule directamente con un rescate cultural del conocimiento y tradiciones mapuche.

5.3.1.8.7 Territorialidad

Esta comunidad es originaria de Purén y posee cuatro Títulos de Merced. Es una comunidad que vive día a día muy ligada a las tradiciones y conocimiento cultural mapuche. El hecho de trabajar en comunidad es una muestra de ello. Además la comunidad posee una educadora tradicional reconocida como tal, doña Francisca Llao Paillalí, quien cuenta con una ruca donde enseña y da a conocer la realidad de su pueblo a través de la transmisión de la información cultural el cual hace de forma voluntaria no cobrando un ingreso fijo por ello.

Los encuestados comentan algunos acontecimientos relevantes relacionados con la comunidad como por ejemplo que antiguamente se realizan mingas y preparación de los terrenos con bueyes donde toda la comunidad se involucraba en ello, ya sea los hombres dirigiendo toda la preparación y las mujeres cocinando y asistiendo a los trabajadores. Otro aspecto se relaciona con la pérdida de sitios de significación cultural para la comunidad como el cementerio, el palhueque, y algunos kuelos debido a que estos sitios se encontraban en predios forestales de propiedad privada que no se consideraron ni protegieron debidamente y se forestó en ellos. En la actualidad, uno de estos terrenos fue comprado por la comunidad pero se encuentra forestado por lo que mientras no se coseche, no se puede hacer nada al respecto.

También se puede mencionar que la comunidad realiza ceremonias de Trafkintu o intercambio de semillas y que además declaran su participación en diversas otras festividades como Palín, We Tripantu, Nguillatún, entre otras. Esto también se relaciona con la profesión de religiones dentro de la comunidad, donde la opinión que predomina es la libertad que se les otorga a los integrantes de la comunidad de que puedan profesar cualquier religión pero con el compromiso de continuar participando de las actividades ceremoniales tradicionales. Al respecto, el credo evangélico también aparece mencionado como una religión profesada dentro de la comunidad.

Sobre los saberes tradicionales para determinar épocas de lluvias, comentan que a las 11 o 12 del Wenumapu ellos salen para ver el cielo. También los elementos naturales son relevantes para saber esto, de hecho, la manifestación de las floraciones de los árboles, entre otros aspectos son indicadores que les permiten saber la condición de un año en particular.

Todos los encuestados declaran, como se mencionó anteriormente, que viven en el entorno cercano a los predios (alrededor de 400 metros), y declaran que establecieron un método para que todo joven que viva en la comunidad y que sus padres pertenezcan a esta, al cumplir los 18 años se le otorga directamente la categoría de socio de la comunidad y se le otorga media hectárea para que pueda construir su vivienda.

En relación con las instituciones que identifican como relevantes, se puede mencionar a la Municipalidad, Colegio y Junta de Vecinos. Las razones por las que las identifican son debido a asistencia técnica, subsidios, vivienda y cultura. Además, se mencionan temas de salud, capacitación, agua potable, vialidad y organizaciones sociales.

Cuando se les pregunta si han trabajado o desarrollado acuerdos en conjunto con la comunidad, los encuestados responden que sí lo han hecho y rescatan a su vez, el valor que posee para ellos y en general para las comunidades mapuches el tener una visión comunitaria del trabajo. Al extender esta pregunta hacia el futuro y consultar sobre la disposición a establecer acuerdos, todos mencionan que seguirían trabajando de forma comunitaria y algunos de estos también muestran su disposición a trabajar con otras comunidades adicionalmente.

5.3.1.9 *Ignacio Huenchullán sector Bellavista*

5.3.1.9.1 *Ubicación*

La Comunidad Indígena Ignacio Huenchullán Sector Bellavista se ubica en la comuna de Victoria (Prov. Malleco, Unidad Territorial Asociativa Valle Central). Según CONADI (2015), cuenta con una superficie de 184,1 ha. para 23 socios.

5.3.1.9.2 *Vocación Productiva actual*

En el predio de esta comunidad se desarrollan actividades enmarcadas en el rubro agrícola – ganadero mediante los propios medios de sus dueños, sin estar asociados a cooperativas ni alianzas productivas. Tampoco cuentan con iniciación de actividades de la comunidad.

5.3.1.9.3 *Asistencia Técnica y Financiera*

Los encuestados señalan no percibir financiamiento externo y sólo uno de los encuestados está suscrito al apoyo del PDTI, indicando que esta asistencia ha contribuido a la mejora de sus sistema de producción y tiene una buena percepción de éste.

Los encuestados que declararon no contar con ayudas externas, indican que les gustaría recibir apoyo de algún tipo, sin indicar un área específica y reconociendo en el municipio o el gobiernos los entes a cargo de esta labor.

5.3.1.9.4 *Reconocimiento y manejo del campo*

En términos edáficos, el color y la posición en el paisaje son los factores mediante los cuales reconocen suelos más o menos aptos para las labores agrícolas. No reconocen patrones comunes sobre las limitantes para producir.

La labranza es realizada preferentemente con maquinaria, a pesar de las dificultades en torno a la disponibilidad de recursos, herramientas y acceso de la maquinaria al predio. Los cultivos son producidos bajo sistema de secano, con uso de fertilizantes y agroquímicos en cereales y empastadas principalmente. La infraestructura predial consta de galpones en algunas de las divisiones.

El manejo de rastrojo implica el acceso directo de los animales al predio para su alimentación. Luego de ello, no existe una tendencia para un manejo posterior, salvo su incorporación durante la labor de preparación de suelo la siguiente temporada.

Durante las épocas de escasez hídrica, la municipalidad es la opción de abastecimiento para consumo humano. Los socios que declaran tenencia de animales, acarrean sus animales hacia un río cercano.

5.3.1.9.5 *Conformidad y dificultades en la producción*

Todos los encuestados declaran que se encuentran conformes con su forma de producir, siendo común lo “temas financieros” como la principal limitante.

5.3.1.9.6 Vocación y proyección futura

Se manifiesta interés por continuar con los rubros llevados a cabo a la fecha, con mejoras tecnológicas enfocadas en los sistemas de riego y inclusión de otras especies como papas y la crianza de animales.

5.3.1.9.7 Territorialidad

El predio es habitado por 4 de las 23 familias beneficiadas, según lo descrito a la fecha de toma de la encuesta. Cada socio posee goce de suelo, no obstante, señalan que el acceso a la electrificación ha sido la condicionante a la baja habitabilidad.

La institución más relevante en su quehacer agrícola es el PDTI, dado por la asistencia técnica prestada.

El ámbito religioso es heterogéneo, concurriendo la religión católica, evangélica, la cosmovisión mapuche y socios no practicantes. Se practican Nguillatún y We Tripantu y tradiciones campesinas asociadas a factores naturales y medios tecnológicos respecto la predicción de las lluvias, facilitando esto el manejo de las fechas de siembra, de cosecha y manejos del cultivo.

Todos los encuestados indican que no se han realizados acuerdos de trabajo conjunto, dado por dificultades de comunicación. La predisposición al trabajo comunitario es heterogénea entre los encuestados.

Las visitas en terreno permitieron evidenciar que las rutas interiores para acceder a la comunidad están completamente descuidadas. Poseen una conectividad parcial ya que los caminos principales son de ripio y en buen estado.

5.3.1.10 *José Antillanca*

5.3.1.10.1 *Ubicación*

La comunidad José Antillanca se ubica en la comuna de Loncoche, cercana al asentamiento homónimo, en la provincia de Cautín. Integra por tanto el territorio Cautín Sur.

Según la información de las encuestas, la comunidad posee un predio de 86 ha dividido en 14 paños, sin embargo, la información de CONADI señala que el total asciende a 94 ha.

5.3.1.10.2 *Vocación Productiva Actual*

La condición de uso del predio es solo individual, es decir, cada familia trabaja de forma independiente su espacio. Actualmente, la comunidad presenta un bajo nivel de desarrollo agrícola, en tanto tres de los cuatro encuestados solo poseen chacras y huertas pequeñas destinadas al autoconsumo. La actividad ganadera, también en bajas proporciones, se caracteriza por la cría de ovinos, que desarrolla la misma cantidad de socios.

En todos los casos el trabajo se realiza por los propios medios de los productores, sin que ninguno pertenezca a alguna cooperativa, alianza productiva o cuente con iniciación de actividades. Como apoyo, los cuatro señalan contar con algún tipo infraestructura, donde el galpón se resalta en las cuatro encuestas.

5.3.1.10.3 *Asistencia Técnica*

Solo dos de los cuatro encuestados señalan recibir ayuda financiera, proveniente de los bonos que entrega el programa PDTI. Para ellos, la percepción de su utilidad no es muy positiva, ya que consideran que los montos son muy pocos o que los condiciona demasiado en qué y cuánto comprar. Los mismos dos, reciben también asistencia técnica del programa PDTI, sin embargo, coinciden en que no ha ayudado a mejorar su sistema de producción.

Los dos encuestados que a la fecha no reciben ningún tipo de apoyo como los descritos, manifiestan su intención de ser beneficiados, principalmente en aspectos técnicos para cultivos, crianza y capacitaciones.

5.3.1.10.4 *Reconocimiento y Manejo del Campo*

En cuanto al reconocimiento de diferencias en los suelos de la comunidad, dos de los cuatro participantes si identifican variaciones, principalmente respecto a la humedad que poseen en los distintos sectores del predio. A pesar de ello, no reconocen que exista algún espacio que los limite a trabajar, sino que atribuyen a la falta de infraestructura (riego) y asistencia técnica (planes de manejo) las complicaciones que merman su esfuerzo.

Los resultados de las encuestas muestran que existe un uso reducido de productos químicos como fertilizantes (un solo socio), herbicidas (ninguno) y plaguicidas (dos socios). Solo la mitad utiliza también el abono orgánico como alternativa para sus cultivos.

Por otra parte, se identifica que para labores de labranza todos utilizan maquinaria, aun cuando dos también ocupan arado manual en el caso de cultivos pequeños. El dinero para acceder al arriendo de los tractores es la principal dificultad para realizar esta tarea, según la mitad de los encuestados. Los restantes no detectan mayores problemas. Para el caso de los rastros, no existe

un sistema único de manejo en la comunidad, en tanto hay socios que ingresan animales para forrajeo, otros que queman o permiten la incorporación al suelo, variando entre temporadas.

Aun cuando la comunidad posee derechos de agua, la existencia de riego actualmente es limitada, en tanto dos de los cuatro socios no pueden efectuar esta labor, mientras que los restantes solo se limitan a aplicarlo en sus chacras pequeñas. En situaciones de escasez, existen escenarios dispares, pues mientras dos de los encuestados recurren a otros domicilios para obtener agua potable, un tercero afronta la situación con lo que dispone en un pozo y un cuarto recibe ayuda municipal. Como patrón común, la existencia de un río cercano permite paliar las necesidades de los animales.

5.3.1.10.5 Conformidad y Dificultades en la Producción

Al consultar por la conformidad con sus formas de producción actual, tres de los cuatro encuestados responden positivamente, sin embargo, la totalidad coincide en que los problemas financieros son la principal dificultad para trabajar sus predios. Entre otras opciones, la organización interna de la comunidad y algunos problemas legales como el saneo de los paños, también son dificultades que se declaran al menos en la mitad de los casos.

La observación en terreno permitió constatar que la comunidad posee buena conectividad vial y accesibilidad, dado que, se ubica a aprox. 3 Km de Loncoche.

5.3.1.10.6 Vocación y Proyección Futura

Los resultados de la encuesta muestran que los socios están interesados en continuar actividades agrícolas y ganaderas como las que ya desarrollan pero a mayor escala y en mejores condiciones, sumando entre otros, cereales, cría de ovinos e inclusive el rubro de los frutales.

5.3.1.10.7 Territorialidad

Respecto al vínculo con instituciones, salvo la empresa de distribución eléctrica CGE que se menciona en dos casos, se identifican escasas entidades, sin que ninguna otra sea reconocida de forma transversal por los encuestados. El móvil principal de la relación establecida con la primera fue por el desarrollo de un proyecto de líneas de transmisión que reportó beneficios a la comunidad.

La comunidad es originaria de Loncoche; de hecho, el campo original se encuentra anexo al entregado por CONADI A pesar de la antigüedad de la compra (entregada el año 1998) hay socios que recién comienzan a reinstalarse en ella. Para el caso particular de los encuestados, tres de los cuatro habitan en su interior, aunque el último vive solo a 50 metros de distancia.

En cuanto a organización para fines de trabajo, el 75% de los socios no ha desarrollado algún acuerdo con otros integrantes de la comunidad. Independiente de dicha cifra, todos los participantes aluden a temas de organización del trabajo como principal dificultad. La predisposición ante eventuales acuerdos futuros es dispar, en tanto la mitad se mostraría interesada en trabajar asociativamente, mientras el otro 50% preferiría continuar individualmente.

En cuanto a la situación de su cultura, tres de los cuatro socios no realizan ni participan algún tipo de ceremonia u oración asociada al proceso de producción. En cuanto a religiones, solo dos declaran profesar la fe católica. En cuanto al uso de conocimientos y medios tradicionales,

ninguno de los participantes identifica alguna que le sirva para predecir si un año puede o no ser lluvioso, mientras que solo la mitad declara recurrir a la observación del entorno para estimar el inicio de lluvias o temporales.

5.3.1.11 *José Chanqueo*

5.3.1.11.1 *Ubicación*

La comunidad José Chanqueo pertenece a la comuna de Cholchol, en la provincia de Cautín. Pertenece por tanto a la unidad de planificación Nahuelbuta. Posee diversas compras, una del año 2009 y otras dos del 2013, una en Cholchol y otra en la comuna de Temuco.

La comunicación con la directiva de la comunidad, se realizó con comuneros que poseían terrenos solo en los campos adquiridos el 2013 (uno en cada uno), y que por tanto, contestaron la encuesta en función de ellos, con el perjuicio de que dicha información no califica dentro del parámetro de tiempo fijado para el estudio (comunidades con compras efectuadas previo al año 2011, este último inclusive). Al constatar esta situación, uno de los representantes contestó una segunda encuesta en relación a la realidad de un socio que posee terrenos en el predio recibido el año 2009, con quien posee vínculos familiares, por lo que toda la información que obtenida respecto a él se considera indirecta. La caracterización de esta comunidad se hará en relación a la respuesta obtenida para el predio del año 2009, pero también se entregarán referencias respecto a las a las compras del año 2013, considerando que al estar cercanos entre sí, la comunidad José Chanqueo mantiene una dinámica territorial fluida entre ellos.

El predio del año 2009 posee 85 ha, divididas en seis paños de 13 ha cada uno. Los del año 2013 poseen 158 y 240 ha cada uno. El de 158 ha (en adelante predio 2013-A) ubicado en Temuco benefició a 13 familias, de las que solo habita una y el de 240 ha (en adelante predio 2013-B) a 21 socios. Este último está completamente forestado con plantaciones exóticas y se encuentra sin habitantes.

5.3.1.11.2 *Vocación Productiva Actual*

En el predio del año 2009, la condición de uso es individual por cada paño. A pesar de que solo un socio vive en él, los restantes igualmente trabajan sus espacios. Las actividades que se desarrollan son cultivos de cereales y plantaciones forestales. Para estas últimas, se estableció una alianza productiva con una empresa. El encuestado no tiene conocimiento de la participación en cooperativas o sobre el inicio de actividades.

Según señala el encuestado, dentro de los socios del predio año 2009 algunos producen por sus propios medios y otros por medianería. Solo uno, quien habita en el lugar, posee una bodega como infraestructura de apoyo.

Para el caso de los predios 2013, ambos poseen condición de uso individual. En el predio 2013-A, predomina el desarrollo de actividades agrícolas por los propios medios de cada socio, destacando los cereales, mientras que el 2013-B está completamente forestado. Su manejo se realiza en forma comunitaria, para lo cual se estableció una alianza con una empresa forestal (distinta a la del predio 2009).

5.3.1.11.3 *Asistencia Técnica*

Para el predio 2009, el socio que vive en el predio ha recibido ayuda financiera y técnica de parte del programa PDTI. La evaluación sobre la utilidad de la asistencia no se solicitó al encuestado, por no tratarse del beneficiario directo.

Para el caso del predio 2013-A, no se recibe asistencia técnica ni financiera. La encuestada muestra interés en recibir el apoyo de un ingeniero agrónomo, idealmente de INDAP. En la compra 2013-B, la empresa forestal con que se estableció la alianza, presta asesoría a la comunidad para el crecimiento de la plantación. El encuestado considera que ha sido de utilidad para el sistema productivo.

5.3.1.11.4 Reconocimiento y Manejo del Campo

Respecto a la compra 2009, el socio que habita el lugar, tiene la posibilidad de aplicar fertilizantes químicos y herbicidas, además de utilizar el abono de corral para todos sus cultivos; sin embargo, el encuestado no tiene noción respecto a los cinco restantes.

El habitante realiza las labores de labranza con maquinaria, mientras que los restantes utilizan bueyes, según declara el encuestado. Este mismo indica que la principal dificultad que manifiesta el productor residente es la falta de recursos para acceder a la maquinaria. Respecto al manejo de rastrojos, el encuestado indica que se utilizan las quemas como medio.

Por último, el socio que habita el predio puede regar su chacra para autoconsumo, posee APR, a la vez que denota que sus pozos se están secando.

En cuanto al predio 2013-A, el socio tiene la posibilidad de aplicar fertilizantes químicos, plaguicidas y herbicidas, aunque no de regar sus cultivos. Al igual que para la compra 2009, la encuestada señala que puede realizar la labranza con maquinaria, pero enfrenta problema con los costos monetarios que conlleva. La situación en torno al recurso hídrico se torna más compleja, dado que solo se abastecen mediante camiones aljibe dispuestos por la municipalidad.

El predio 2013-B, al estar completamente forestado, no cuenta con actividad agrícola según declara el encuestado.

5.3.1.11.5 Conformidad y Dificultades en la Producción

En cuanto a la compra 2009, si bien el encuestado no omite un juicio de valor en torno a la conformidad con el sistema productivo o a la magnitud de las dificultades, si indica que el productor que habita enfrenta limitaciones financieras para lograr producir.

Respecto al predio 2013-A la encuestada se declara inconforme con su situación actual, debido principalmente a los problemas financieros que la limitan para trabajar, a los que se suman la falta de ayuda técnica (PDTI visita el predio originario de la comunidad, no el suyo) y la inexistencia de un cierre perimetral que le permita criar animales. El caso del 2013-B es similar, dado que el participante tampoco se declara satisfecho, aunque en este caso porque la existencia de la plantación limita el poder realizar cualquier otra actividad en el lugar.

En ambas compras del 2013, existen carencias en cuanto a servicios básicos como luz y agua. La observación en terreno permitió constatar además que el 2013-A presenta buena conectividad, sin embargo, deficiente accesibilidad. El 2013-B, por el contrario no posee este último problema, dado que se encuentra junta a la ruta que une Cholchol y Nueva Imperial.

5.3.1.11.6 Vocación y Proyección Futura

En el caso del predio 2009, el encuestado omitió respuesta en cuanto a vocación futura, dado que conlleva una apreciación personal del socio residente que no maneja.

Para el caso de ambos predios año 2013, los encuestados declararon como interés de futuro el rubro frutales y hortofrutícola si tuviesen los medios para desarrollarlos. Finalmente, cabe destacar el interés de uno de los encuestados respecto a fomentar el rescate de la tradición de la etnia mapuche, mediante la creación de un centro cultural donde se desarrollen jornadas de trabajo, encuentros y capacitaciones jóvenes y otros interesados.

5.3.1.11.7 Territorialidad

En cuanto al reconocimiento de instituciones con que la comunidad se vincula, ambos encuestados listan solo entidades con las que se han relacionado en el predio originario, pues no han tenido efecto en las compras del año 2013 (la del año 2009 quedó exenta de este ejercicio). INDAP y la Municipalidad de Cholchol son las dos que se reiteran en ambos casos.

La comunidad José Chanqueo es originaria de Cholchol, y como parte de una determinación interna, han preferido solicitar a CONADI la recuperación de predios cercanos al principal, a fin de minimizar la pérdida del vínculo social y territorial de sus integrantes. La compra 2013-A es la más distante, a unos 18 Km.

A excepción de los socios de la compra 2009, los beneficiados con los predios 2013 A y B han desarrollado acuerdos para la producción en conjunto. Para el primero, la encuestada señaló que las principales dificultades afrontadas dicen relación con temas de coordinación de trabajo, mientras que para el segundo, el encuestado indicó no presentar problemas para manejar la alianza entre la comunidad y la empresa forestal. Finalmente, en ambos casos los encuestados estarían dispuestos a desarrollar nuevos acuerdos laborales con integrantes de su comunidad o de terceras.

En cuanto al rol de las tradiciones mapuche en sus actividades, ambos encuestados declaran participar en ceremonias, ritos u oraciones propios de su cultura. Además, al consultar por si se profesa alguna religión, se señala solo la cosmovisión de la etnia. Por último, ambos encuestados refieren medios y conocimientos tradicionales y observación del entorno natural para buscar predecir condiciones climáticas y temporales de lluvia, para tomar decisiones sobre sus actividades productivas.

5.3.1.12 *José Domingo Quinchahuala*

5.3.1.12.1 *Ubicación*

La comunidad José Domingo Quinchahuala se ubica en la comuna de Loncoche, en el territorio “Asociación Cautín Sur” y en la provincia del mismo nombre de la unidad Territorial. Del centro de Loncoche en el sector de Sisterón.

El predio de la comunidad consta de 494,4 hectáreas y fue adquirido en el año 2007. Según la información obtenida de CONADI, fueron aproximadamente 35 familias las beneficiadas.

5.3.1.12.2 *Vocación Productiva Actual*

El rubro principal de la comunidad a partir de lo declarado por los encuestados es agrícola-ganadero. Actualmente la comunidad trabaja en una condición de uso del predio de forma individual y por sus propios medios; donde la mayoría de los encuestados no posee iniciación de actividades, mientras que los que declaran poseerla, es debido a una condición particular y no de comunidad. Respecto a las cooperativas, solo uno de los encuestados declara trabajar bajo un sistema así, y por otra parte, ninguno de los encuestados declara trabajar en alianzas productivas.

Respecto a la tenencia de infraestructura, todos los encuestados han declarado que poseen algún tipo de construcción donde la principal se identifica como galpón.

5.3.1.12.3 *Asistencia Técnica*

En relación a la asistencia técnica, todos los encuestados declaran que reciben ayuda a través de PRODESAL y PDTI. La evaluación que se efectúa por parte de ellos de la asistencia recibida es que no ha mejorado su sistema de producción. Respecto a la asistencia financiera, no todos los encuestados declaran recibirla, y de este segmento, todos comentan que este aporte corresponde a “aporte directo” y de parte del Estado. La evaluación que los encuestados efectúan de la asistencia financiera, es beneficiosa, comentando que el aporte les ha servido.

5.3.1.12.4 *Reconocimiento y Manejo del Campo*

Los encuestados reconocen que existen diferentes tipos de suelo en el predio y que estas diferencias son a partir de la variedad de colores principalmente comentando que los suelos más oscuros son mejores para producir. Dentro de las limitantes para producir que identifican y que están relacionadas con el suelo, se puede mencionar que el color o textura del suelo o la vegetación presente que es difícil de remover son causas de problema para producir mejor los suelos.

Todos los encuestados declaran que realizan labores de labranza en el suelo y que esta es a partir de maquinaria o de forma manual. Se identifican como dificultades para realizar la labranza el tema económico que radica principalmente en la necesidad de arriendo de maquinaria para realizar el proceso y también se identifican algunos aspectos característicos del suelo donde se emplaza el predio. Sobre la utilización de fertilizante, los encuestados mencionan su utilización a diferentes escalas de cultivos, pero también destacan encuestados que no aplican. Sobre la utilización de plaguicidas y herbicidas, en su mayoría no se aplican.

Respecto al riego, ninguno de los encuestados declara regar los cultivos de mayor escala como trigo, avena y otros, mientras que algunos declaran efectuar riego en las huertas o chacras

personales. Cuando se pregunta sobre la disponibilidad total de agua, los encuestados declaran que no han tenido problemas en el predio porque se abastecen de fuentes naturales, pero otros declaran que si han tenido problemas.

Al momento de la cosecha, el proceso de manejo que se realiza con los rastrojos en su mayoría es primero hacer forraje y luego incorporarlo al suelo. Además, se declara que todos los encuestados utilizan el guano animal por y para diferentes motivos sin tener una tendencia respecto a su manejo.

5.3.1.12.5 Conformidad y Dificultades en la Producción

No todos los encuestados se declaran conformes con su forma de producir pero sí lo hacen más de la mitad de ellos. Dentro de las dificultades que se mencionan para producir se pueden mencionar los temas financieros, asistencia técnica, acceso a asesorías y tecnología como maquinaria o riego y también se comentan algunos aspectos relacionados con la accesibilidad de la comunidad ya que la ubicación que presenta es retirada de carreteras o centros urbanos.

Respecto a este mismo tema de la accesibilidad, la comunidad se encuentra retirada al centro urbano de Loncoche y su accesibilidad es baja. Según los encuestados esto ha generado problemas por el acceso de servicios a la comunidad como la asistencia de Bomberos. El tema de la conectividad de los caminos, hasta cierto tramo desde el centro de Loncoche a la comunidad era en buen estado, pero luego comenzaba a ponerse complejo.

Al respecto de otros servicios básicos, se puede mencionar que la comunidad cuenta con electrificación y como se mencionaba anteriormente el acceso al agua era variado entre los mismos integrantes de la comunidad.

5.3.1.12.6 Vocación y Proyección Futura

La proyección futura de la comunidad según la percepción de los encuestados es enfocarse en la producción agrícola con un énfasis en la producción hortofrutícola. Además, surge la opinión de que les gustaría desarrollar actividades turísticas que estén relacionadas con el medio natural de forma responsable, esto sería implementar una especie de ecoturismo aprovechando que parte del predio de la comunidad posee bosque nativo.

5.3.1.12.7 Territorialidad

Los encuestados de la comunidad destacan como instituciones relevantes para ellos a la municipalidad, INDAP y la Asociación Indígena de Loncoche (Newen-Mapu). Se les identifica como relevantes por el vínculo que tienen con la comunidad, dentro de los cuales los aspectos que más destacan son asistencia técnica, salud y educación.

Respecto a la realización de ceremonias, ritos o tradiciones, todos los encuestados declaran que se realizan este tipo de celebraciones. Dentro de las que se mencionan son: We Tripantru y Nguillatún. Además, sobre el conocimiento tradicional y su vínculo con el medio en el que viven, se puede mencionar que todos los encuestados declaran que para saber de qué forma comenzará a llover se enfocan en elementos naturales como identificar la dirección del viento. Respecto a las formas que tienen para determinar si un año será lluvioso, la mayoría declaran que lo saben a través de métodos tradicionales, lo que comúnmente se denomina “Cabañuelas” y que se

relaciona con contar los 12 primeros días de enero ya que cada día corresponde a un mes del año que comienza.

Sobre la asociatividad de la comunidad, los encuestados declaran que sí han realizado acuerdos para trabajar en conjunto. Aun así, se declaran dificultades que se presentaron como la comunicación y la organización del trabajo. Respecto a la disposición actual de desarrollar acuerdos para trabajar en conjunto, no se presenta una tendencia clara ya que algunos encuestados se encontraban de acuerdo con trabajar en conjunto mientras que otros no.

5.3.1.13 *José Nino y otros*

5.3.1.13.1 *Ubicación*

El Fundo “Lote 1 Fundo Rucapangue” perteneciente a la comunidad José Nino y Otros, cuenta con una extensión de 198,5 ha en la comuna de Cholchol (Prov. Cautín, Unidad Territorial Nahuelbuta). La compra fue efectuada en el año 2008 para 23 socios (CONADI, 2015).

5.3.1.13.2 *Vocación Productiva actual*

El uso actual del suelo contempla una condición mixta, es decir, 120 ha son usadas de forma comunitaria y la superficie restante es usada de forma equivalente para cada socio. El “paño” comunitario es trabajado en el rubro agrícola con cereales y papas en medianería con un empresario del sector, mientras que en los predios individuales la actividad agrícola es de tipo hortalicera, sin contar con iniciación de actividades, ni alianzas ni trabajo en cooperativas.

5.3.1.13.3 *Asistencia Técnica y Financiera*

Los encuestados señalan que el predio comunitario no recibe ningún tipo de apoyo a la producción, no obstante, en los lotes individuales sólo la asistencia financiera aplica de manera parcial. Asimismo, señalan que sólo algunos socios acceden a la asistencia técnica del PDTI, pero en el predio de origen, no en la compra del año 2008, señalando que no ha mejorado el sistema por considerar que la visita es tardía y esporádica.

5.3.1.13.4 *Reconocimiento y manejo del campo*

La producción bajo medianería es realizada con tecnología de riego por sistema de pivote central y captación de agua en una laguna artificial. Además, los cultivos cuentan con fertilización, labranza y manejo de plagas y enfermedades en función de las necesidades de cada cultivo e infraestructura compuesta por 2 bodegas grandes. El manejo de residuos en el predio comunitario consiste en la quema de los rastrojos. En predios individuales, se realizan labores de agricultura orgánica.

Señalan ciertos condicionantes edáficos en función de la textura, topografía y humedad, sin embargo, consideran que todo el predio es útil según el cultivo. Reconocen el acceso a insumos como limitante.

5.3.1.13.5 *Conformidad y dificultades en la producción*

La comunidad declaró estar conforme con su forma actual de producción, pues consideran que en el corto plazo la opción de la medianería fue una buena decisión. Pese a esto, tienen la intención de independizarse económicamente a largo plazo, dado que hoy se ven impedidos por “temas financieros” concernientes al costo de la energía eléctrica para el funcionamiento del pivote, la inversión inicial para la compra de insumos para la producción y la existencia de un mercado para la venta de sus productos, además de complicaciones para trasladar y adecuar sus viviendas desde el predio de origen (electrificación, APR). El predio tiene muy buena conectividad y accesibilidad.

5.3.1.13.6 *Vocación y proyección futura*

En términos productivos, consideran continuar con la producción de distintos cultivos e innovar con especies frutales. Asimismo, la asamblea señaló que buscan acceder a mejor educación,

resolver problemas de pobreza y sociales (vivienda, luz, caminos), para así mejorar ingresos de los socios y anhelan recuperar las raíces y su visión ancestral.

5.3.1.13.7 Territorialidad

La comunidad es originaria de la comuna de Cholchol y corresponde a una fusión de varias comunidades del sector. Cabe destacar que sólo se realizó una encuesta dado que esta fue contestada por los socios presentes, según decisión de la asamblea.

A la fecha de aplicación de la encuesta, sólo 7 de los 23 socios habitan en el predio de entregado por CONADI, los demás socios viven en el predio originario o en las cercanías, pero trabajan sus respectivos “paños” en la medida que sus medios lo permitan.

Reconocen vincularse con instituciones estatales como CONADI, INDAP y el municipio; La Asamblea Nacional Mapuche de Izquierda y comunidades aledañas. Los motivos de esta relación obedecen a empleo, asistencia técnica, educación, créditos, vialidad, vivienda y cultura.

Declaran que organizan We Tripantu y participan en Nguillatún realizados en el sector. Existen socios cristianos y quienes profesan religión ligada a cosmovisión.

Han desarrollado acuerdos para producir en comunidad (a la fecha vigente). El problema identificado es consensuar la opinión de 23 miembros y seleccionar el socio de la medianería. Las opiniones recogidas en torno a la disposición futura a establecer acuerdos no fueron unánimes, existiendo interés tanto por trabajo en comunidad como de forma individual.

5.3.1.14 *José Segundo Yafulén*

5.3.1.14.1 *Ubicación*

La Comunidad José Segundo Yafulén, ubicada en la comuna de Lautaro (Prov. Cautín, Unidad Territorial Asociativa Valle Central), cuenta con el predio/fundo “Los Manzanos – San Lorenzo” que posee una superficie de 127 ha (CONADI, 2015). Además, cuentan con una segunda compra del año 2013, con una extensión de 71,8 ha. (Lote 1 Vista Hermosa).

5.3.1.14.2 *Vocación Productiva actual*

Dentro de la comunidad se trabajan los rubros agrícola – ganadero de forma individual, sin iniciación de actividades ni en cooperativas. Se realiza trabajo asociativo a nivel de familias.

5.3.1.14.3 *Asistencia Técnica y Financiera*

La comunidad recibe ayuda técnica y financiera que califican como “buena” o “útil”, no obstante, sólo algunos socios gozan de estos beneficios. Quienes no han accedido a ningún tipo de apoyo productivo, declaran que les sería de utilidad encontrarse suscritos a asistencia técnica y financiera de parte de CONADI.

5.3.1.14.4 *Reconocimiento y manejo del campo*

Se cultivan principalmente cereales (trigo, avena), cultivos de chacra (papas, porotos) y huertas de tipo familiar bajo sistema de invernaderos de construcción rústica, los que en general, son trabajados bajo condición de secano. Todos los encuestados indican que utilizan agroquímicos sólo en cereales, mientras que en huertas y chacras predomina el manejo de tipo orgánico.

Las labores de labranza son realizadas a tracción mecánica y animal según la extensión de la superficie trabajada y el tipo de cultivo, reconociendo de forma parcial como principal problema asociado a la labranza, el acceso a los recursos económico para el pago de la maquinaria, dado que no reconocen dificultades desde el punto de vista edáfico.

Los restos de cosecha son usados como forraje, mientras que de forma secundaria se manejan mediante incorporación.

En cuanto a los recursos hídricos, señalan que han evidenciado falta de agua en algunos años, supliendo sus demandas con ayuda del reparto municipal y llevando animales al río cercano.

5.3.1.14.5 *Conformidad y dificultades en la producción*

Las principales dificultades para producir que son reconocidas por los encuestados están asociadas a “temas financieros”, sin embargo, en términos generales se declaran conformes con su forma de producir.

5.3.1.14.6 *Vocación y proyección futura*

Mirando al futuro, los socios encuestados declaran su intención de mantener el rubro desarrollado en la actualidad, pero a una escala mayor, considerando que el acceso y conectividad al centro urbano de Lautaro es bueno y expedito. De igual manera, los socios beneficiados con la segunda compra contemplan la idea de realizar actividades de tipo agrícola-ganaderas junto con turismo.

5.3.1.14.7 Territorialidad

La comunidad es originaria de la comuna de Lautaro. El predio encuestado fue una compra realizada en copropiedad donde actualmente no poseen los certificados de goce de uso de suelo ni tampoco viven todos los socios en el suelo que les corresponde, pero se encuentran en el entorno cercano. Respecto la segunda compra, aún no ha podido ser habitado.

Existe una mezcla entre actividades propias de la cultura mapuche y otras más relacionadas con la cristiandad evangélica en lo que respecta a las ceremonias y oraciones. En torno a los saberes campesinos, estos son utilizados principalmente para la predicción del inicio de las lluvias, junto con medios tecnológicos como los informes meteorológicos de la televisión.

Dentro de las instituciones relevantes mencionan mayoritariamente a la Municipalidad, Centros de Salud por motivos de asistencia técnica, salud y educación.

Todos los encuestados declaran que no han desarrollado acuerdos para producir en conjunto con la comunidad por organización de los socios. Aun así, todos indican tener predisposición para trabajar en conjunto con su comunidad

5.3.1.15 *Juan Andrés Cheuque*

5.3.1.15.1 *Ubicación*

La comunidad Juan Andrés Cheuque se ubica en la comuna de Victoria, provincia de Malleco. Corresponde por tanto a la unidad de planificación Valle Central. Posee dos compras, de 270 y 40 ha cada una, con 6 a 7 ha aproximadamente por cada socio.

5.3.1.15.2 *Vocación Productiva Actual*

El predio de la comunidad se trabaja en forma individual (familiar) por cada paño. La producción actual se centra en actividades agrícolas y ganaderas, donde destacan principalmente los cultivos cerealeros y la crianza de bovinos. Cabe destacar que la mayoría de los encuestados (cinco de siete) efectúa las labores por sus propios medios.

En contraste con otras comunidades, el 43% cuenta con iniciación de actividades para su trabajo. Además, se contabiliza un socio como parte de una alianza productiva.

Por último, el 71% de los encuestados señala contar con alguna infraestructura de apoyo, en su mayoría galpones. Cabe destacar que la comunidad posee un canal comunitario para riego.

5.3.1.15.3 *Asistencia Técnica*

Casi la totalidad de los encuestados recibe asistencia financiera (seis de siete), en su mayoría mediante créditos y subsidios entregados por instituciones estatales como INDAP o PRODESAL. Los beneficiados manifiestan en general una percepción positiva respecto a la utilidad de estos instrumentos para apoyar la producción.

En cuanto a asistencia técnica, nuevamente todos los encuestados reciben algún tipo de ayuda, proveniente en este caso de PRODESAL para fines agrícolas o veterinarios, sobre cuya labor también existe transversalmente una percepción positiva

5.3.1.15.4 *Reconocimiento y Manejo del Campo*

En primer lugar, la mayoría de los participantes (86%) identifica distintos tipos de suelo, según su percepción, cuyas principales diferencias están dadas por factores como la textura y la humedad. A pesar de ello, las principales limitantes que imponen para la producción este tipo de características, sino por la presencia de otro tipo de vegetación como malezas o bosques que impiden su uso, según señalan cuatro de los siete encuestados totales.

El 100% de los encuestados tienen la posibilidad de aplicar abonos químicos u orgánicos, sin embargo, el 57% utiliza este último principalmente para huertas y chacras de autoconsumo. La proporción se reduce para el caso de los productores que utilizan herbicidas (71%) y plaguicidas (43%). Por otra parte, cabe destacar que los rastrojos de los cultivos tienen como prioridad el forrajeo para los ganados en cinco de los siete campos.

En cuanto a la labranza, todos los encuestados tienen la opción de efectuar las labores utilizando maquinarias, sin embargo, ciertos problemas técnicos y la escasez recursos monetarios para acceder a ella, constituyen dificultades importantes según lo declarado por tres de los siete encuestados. Por otra parte, la pedregosidad o humedad del suelo conlleva limitaciones en

algunos casos, según constatan dos participantes. Finalmente, tres señalan indican que pueden desarrollar sus labores sin inconvenientes.

La posibilidad de regar cultivos se da principalmente en aquellos de menor envergadura, como chacras y huertas, según se constata en tres de los siete casos vistos. En cuanto al manejo del recurso hídrico, el acceso a cauces naturales cercanos y el apoyo de la municipalidad son las principales alternativas para paliar las situaciones de escasez, según declaran cinco de los siete encuestados para cada caso, mientras que para fines de riego recurren al canal que posee la comunidad.

5.3.1.15.5 Conformidad y Dificultades en la Producción

Evaluando sus condiciones actuales de producción, solo cuatro de los siete encuestados declaran estar conformes. Las dificultades y limitantes reconocidas para el trabajo en el campo son variadas, desde aspectos tecnológicos y de organización del trabajo, hasta la falta de recursos económicos, la más recurrente de todas (43%).

La observación en terreno permitió constatar que la comunidad enfrenta una situación disímil en cuanto a accesibilidad, pues mientras uno de los predios posee acceso directo a la carretera que conecta los asentamientos de Victoria y Curacautín, el segundo posee un punto de ingreso muy retirado de dicha vía, significativamente distante del primero (más de 5 km), lo cual puede importar problemas para el desarrollo de las actividades de sus integrantes.

5.3.1.15.6 Vocación y Proyección Futura

Los rubros que suscitan interés para el futuro de la comunidad son variados, desde cultivos y frutales, los que se repiten en la mayoría de las encuestas (57%), hasta flores (43%) y crianza de animales en (29%).

Entre los cambios a las formas de desarrollo, los socios declaran también interés en fomentar la organización para la producción, acceder a infraestructura de riego y producción; y por último, destaca la intención de trabajar en pos de generar para cada comuna, una planificación del desarrollo de las comunidades mapuche, mediante la inclusión o reforma de instituciones como las Secretarías de Planificación municipales (SECPLA) e instrumentos como los Planes de Desarrollo Comunitario (PLADECO).

5.3.1.15.7 Territorialidad

A diferencia de otras comunidades, los encuestados reconocieron variadas instituciones con las que establecen vínculos. PRODESAL e INDAP se mencionan en la totalidad de los casos, el Programa Orígenes y la organización Lonco-Quilapán se declaran en cuatro y la CNR se destaca en tres. La asistencia técnica constituye el principal motivo por el cual se establece relación (seis casos), seguida de la capacitación y entrega de subsidios (cuatro).

De los siete participantes, cinco poseen su vivienda dentro de los predios entregados por CONADI. Los dos restantes viven en las inmediaciones, a distancias cercanas a 1 Km.

A la fecha, cuatro de los siete participantes declaran haber alcanzado algún acuerdo para trabajar en forma conjunta con algún otro socio de la comunidad. Los problemas para organizar el trabajo constituyen la principal dificultad para promover labores comunitarias, según declaran seis de los

encuestados. En alguna eventualidad futura, no existe una única visión sobre la posibilidad de trabajar en forma asociativa, en tanto existen socios que estarían dispuestos, como otros que preferirían continuar sus quehaceres en forma individual. En cualquier caso, la comunidad presenta un grado de interés por participar en proyectos nuevos.

En cuanto a la cosmovisión, la mayoría participa de ceremonias propias de la cultura mapuche (seis de siete), algunas de las cuales integran elementos propios del catolicismo. En ese mismo sentido, cuatro personas declaran profesar dicha religión. El uso de conocimientos tradicionales y observación de la naturaleza sigue siendo un factor utilizado en la comunidad para predecir cambios en el tiempo, mientras que para el caso del clima y la proyección de las lluvias en un año, estos métodos se suman al uso de informes convencionales por medios de comunicación.

5.3.1.16 *Juan Cea Trecañaf N° 2*

5.3.1.16.1 *Ubicación*

El predio “San José” perteneciente a la comunidad Cea Trecañaf N°2 cuenta con 299,4 ha emplazadas en la comuna de Freire (Prov. Cautín, Unidad Territorial Cautín Sur). Según CONADI (2015), la compra fue realizada en 2010 logrando beneficiar a 33 socios con 9,2 ha cada uno.

5.3.1.16.2 *Vocación Productiva actual*

El predio es trabajado de forma individual por los socios que habitan el predio (3 personas) y bajo los propios medios o en medianería en parte del predio, careciendo de iniciación de actividades o apoyo de cooperativas o alianzas productivas. Predomina el rubro agrícola.

5.3.1.16.3 *Asistencia Técnica y Financiera*

Quienes habitan el predio, declaran que no forman parte de ningún programa de asistencia técnica ni apoyo financiero a la producción de sus campos y señalan que de recibirlo, privilegian aquel de tipo social (vivienda, energía, etc.)

5.3.1.16.4 *Reconocimiento y manejo del campo*

Los predios encuestados son trabajados con especies cultivadas como trigo o avena bajo sistema de secano y uso de fertilizantes químicos y plaguicidas. Huertas bajo invernadero y chacras son regadas, abarcando pequeñas superficies (<0,5 ha).

La labranza de suelo es manual cuando la producción es realizada por los propios medios del encuestado, mientras que el sector bajo medianería cuenta con el uso de maquinaria, siendo la principal limitante en ambos casos, carecer de las herramientas adecuadas y, en cuando a factores de tipo edáfico y uso de suelo, aquellos lugares con pendientes inclinadas u otro tipo de uso (bosque nativo, quila). Los residuos de los cultivos quemados al finalizar la temporada.

En cuanto a la disponibilidad de agua, el municipio abastece a los habitantes del predio con agua para consumo humano o ellos mismos acarrear de otras casas desde la ciudad.

5.3.1.16.5 *Conformidad y dificultades en la producción*

Existe un ánimo de disconformidad respecto la forma de producir de quienes habitan el predio, en base a las dificultades que enfrentan para producir, como son los aspectos de tipo financiero y el desconocimiento para trabajar algunos cultivos, entre otras razones.

5.3.1.16.6 *Vocación y proyección futura*

Los encuestados declaran que proyectan el desarrollo de sus predio con rubros de tipo agro – ganadero, en específico, con la inserción de especies frutales, flores y ovejas, pues reconocen en estas formas una oportunidad de mejorar sus entradas.

5.3.1.16.7 *Territorialidad*

En esta comunidad, de los 33 socios que la conforman, solo 3 habitan el predio adquirido por CONADI, correspondiente a 2 familias según lo declarado por los encuestados, los que declaran que ello obedece a las dificultades que han enfrentado para construir o trasladar sus viviendas, el acceso a energía eléctrica y agua potable

En cuanto al vínculo con otras instituciones, uno de los encuestados menciona a la CONADI, el GORE y CODIMER, mientras que otro fue enfático en que su relación sólo a un funcionario que pertenecería al municipio y CONADI, sin dar reconocimiento a la institución en su conjunto. Las razones de este vínculo son variadas.

En términos religiosos, declaran ser adeptos a prácticas cristianas y no participar en ceremonias mapuche, más bien en oraciones tradicionales. Los factores naturales son la forma de predecir el inicio de las precipitaciones, así como los medios tecnológicos.

Al ser consultados por acuerdos desarrollados para el trabajo conjunto, declaran que no ha sido posible dado que sólo viven dos familias en el predio, mientras que las demás se encontrarían en otras ciudades del país. Sí reconocen ayuda mutua entre quienes habitan y predisposición a trabajar con su comunidad u otras en el futuro.

5.3.1.17 *Juan de La Cruz Pinchumilla*

5.3.1.17.1 *Ubicación*

El predio “El Mirador” perteneciente a la Comunidad Indígena Juan de La Cruz Pinchumilla está ubicado en la comuna de Carahue (Prov. Cautín, Unidad Territorial Intercultural de Ríos y Mar). Según CONADI (2015), la propiedad fue adquirida mediante dos compras de 132,8 y 747,2 ha en los años 2009 y 2010.

5.3.1.17.2 *Vocación Productiva actual*

La condición productiva actual es de forma comunitaria, sin división formal (goce de uso de suelo). A cada socio le corresponderían 22 ha en promedio.

El único rubro presente es el “Forestal”, pues la mayoría del predio está cubierto por renovales de bosque nativo y exótico, sin iniciación de actividades y no trabajan con algún tipo de cooperativa ni alianza productiva.

5.3.1.17.3 *Asistencia Técnica y Financiera*

Los encuestados relatan que el predio no cuenta con asistencia técnica o financiera, sólo uno de ellos hace referencia a la existencia de un Plan de Manejo forestal con CONAF y a la ayuda inconclusa de profesionales de CONADI para la división formal del predio, lo que a su criterio no les ha permitido mejorar su sistema de producción.

Los socios que respondieron a la consulta “¿Le gustaría recibir algún tipo de apoyo productivo, social o económico?”, indican que sus prioridades son de tipo social, agrícola y capacitaciones y que esperarían que instituciones públicas como INDAP o CONADI fuesen la fuente de dichas ayudas.

5.3.1.17.4 *Reconocimiento y manejo del campo*

La declaración de los encuestados respecto su forma de desarrollo actual indica que sólo el rubro forestal es llevado a cabo, trabajado para la venta de leña con intermediarios según los propios medios de cada socio y sin contar con infraestructura asociada.

En cuanto al estado de los recursos en el predio, en términos hídricos ningún encuestado fue capaz de señalar algún antecedente dado que no viven en el predio. En términos de suelo, sólo un encuestado indicó que existen diferencias en el predio dado principalmente por el relieve abrupto en algunos sectores.

5.3.1.17.5 *Conformidad y dificultades en la producción*

Existe disconformidad con la forma actual de producción por parte de todos los participantes en la encuesta, coincidiendo en que los “temas financieros” y las limitantes de suelo o clima son las principales dificultades. Adicionalmente, todos los encuestados declararon la alternativa “otras”, siendo en ella el factor común la “habitabilidad del predio” y la “distancia respecto el predio de origen” (100 km aprox.).

5.3.1.17.6 *Vocación y proyección futura*

La vocación futura que proyectan la mayoría de los encuestados radica en el interés de desarrollar actividad agrícola (cultivos extensivos principalmente) y ganadería. Además, existe intención de

fomentar actividades turísticas asociadas a los valores nativos de su predio en Carahue y la producción agrícola local (etno y agroturismo).

5.3.1.17.7 Territorialidad

Actualmente, el fundo “El Mirador” se encuentra prácticamente inhabitado. Lo encuestados señalaron que recientemente sólo un socio vive en él pero de forma precaria.

En términos territoriales, los vínculos se materializan en la comuna de origen, Toltén. Las instituciones mencionadas por parte de los socios encuestados como aquellas con las que se vincula, son INDAP y el municipio, por asunto de salud y vivienda. Incluso un tercio de los encuestados no identifica organismos relevantes.

Todos los encuestados señalan que participan en ceremonias y rituales propias de la cultura mapuche asociadas a la producción de sus predios en Toltén y gran parte de ellos practica la religión católica. Los conocimientos ancestrales o campesinos son frecuentes en la mitad de los participantes.

Se declara que no se ha desarrollado acuerdos de trabajo en comunidad en el predio “El Mirador” dado por la dificultad para habitarlo como principal motivo. Sobre su predisposición futura, la mayoría indica que trabajaría con su comunidad mientras que un tercio mencionó que prefiere el trabajo individual.

En base a lo descrito por los socios encuestados, la comunidad evidencia una situación sensible dada las dificultades enfrentadas para habitar el predio y la distancia respecto el predio de origen para realizar labores productivas de cualquier tipo de manera efectiva, pues indican que a pesar de realizar extracción de leña, han sido afectados por el robo de ésta ya que el costo de trasladarla a la comunidad de origen es mayor a los beneficios obtenidos por la venta en Carahue.

5.3.1.18 *Juan Marinao Pilpilco*

5.3.1.18.1 *Ubicación*

La comunidad Juan Marinao Pilpilco, pertenece a la comuna de Nueva Imperial, en el territorio denominado “Intercultural de Ríos y Mar”, provincia de Cautín.

El predio comunitario adquirido por a través de CONADI consta de 361,9 hectáreas el cual se dividió en 25 paños de 14 hectáreas aproximadamente.

5.3.1.18.2 *Vocación Productiva Actual*

Como rubro productivo actual de la comunidad se puede mencionar el ámbito agrícola y ganadero, los cuales predominan en los encuestados.

La condición de uso actual de la comunidad es individual donde el 25% de los encuestados declara poseer iniciación de actividad la cual no se puede determinar con certeza, pero se presume que es de forma individual y no a nivel de comunidad. Además, no se declara la participación ni de la comunidad ni en forma individual en cooperativas o alianzas productivas. En cambio, todos los encuestados declaran que producen por sus propios medios y que uno de ellos posee producción de ovinos en medianería.

Además, todos los encuestados declaran poseer infraestructura predial, la cual consiste principalmente en bodegas o galpones.

5.3.1.18.3 *Asistencia Técnica*

Respecto a la asistencia financiera, el 50% de los encuestados declara recibir algún tipo de esta. La cual declaran proviene del Estado. Además, evalúan esta asistencia como útil. En relación a la asistencia técnica, todos los encuestados declaran recibirla, ya sea de programas como PDTI o PRODESAL. La mitad de los encuestados cree que mejoró su sistema de producción con la asistencia técnica mientras que la otra mitad no lo cree así.

5.3.1.18.4 *Reconocimiento y Manejo del Campo*

Los encuestados reconocen distintos tipos de suelo y mencionan que la característica que les permite identificarlos es a partir del color que estos presentan. En relación a diversos aspectos del manejo del predio, los encuestados declaran que el riego solo lo utilizan para las chacras o huertas y ninguno de estos menciona que se riegan los cereales. Respecto al agua para consumo humano, los encuestados mencionan que el Municipio les facilita agua y que también ellos poseen pozos para abastecerse. Por otra parte, los animales recurren a esteros o tranques cercanos, pero en general no se evidencia de forma latente como en otras comunidades la escasez hídrica a pesar que es un problema transversal a gran parte de la región.

Por otra parte, para preparar los suelos antes de las siembras de cada temporada, realizan labores de labranza en este que principalmente se efectúa a través de maquinaria y un encuestado declara que adicionalmente utiliza arado manual para los lugares en que no puede acceder con la maquinaria. Respecto a las limitantes para efectuar las labores de labranza, la mitad de los encuestados declara que la principal dificultad refiere a temas económicos que afectan en el arriendo de la maquinaria. Además, el arriendo implica la necesidad de esperar la disponibilidad de esta, lo cual también implica otra dificultad, aunque esto se hace más latente al momento de

cosechar. En relación a la producción agrícola, todos los encuestados declaran la utilización de fertilizantes y herbicidas para algún cultivo al menos.

En relación con las cosechas, la mitad de los encuestados declara que con los rastrojos de estas hacen forraje para los animales. Además, se declara como opción de gran parte de los encuestados la quema de los rastrojos.

Los encuestados que poseen animales, utilizan el guano de estos para aplicarlo a sus huertas y chacras también para los predios cercanos de alcanzar.

5.3.1.18.5 Conformidad y Dificultades en la Producción

Todos los encuestados se declaran confirmes con su forma actual de producir. De ellos, la mitad menciona que dentro de las principales dificultades se encuentran los temas económicos.

La comunidad Juan Marinao Pilpilco, presenta buena conectividad y accesibilidad, los caminos de acceso a la comunidad se encuentran en buen estado y posee una ubicación cercana a un camino pavimentado que conecta con la ruta S-40 que lleva a la ciudad de Temuco y también al centro urbano de Nueva Imperial.

Entre otros aspectos destacables respecto a la comunidad, se puede mencionar que accedieron a maquinaria a través de un proyecto de acompañamiento productivo de CONADI y que los encuestados declaran que la comunidad aún no tiene título de dominio ni división con goce de uso de suelo.

5.3.1.18.6 Vocación y Proyección Futura

Según las opiniones de los encuestados, la proyección futura respecto al desarrollo silvoagropecuario, es seguir produciendo igual, es decir, fomentar el ámbito ganadero y agrícola con la intención de aumentar los volúmenes de producción.

5.3.1.18.7 Territorialidad

La comunidad no es originaria de Nueva Imperial. Son originarios de la localidad de Maquehue, en la comuna de Padre Las Casas. En el predio, poseen una ruca que obtuvieron a través de proyectos y que en la actualidad utilizan para reuniones de la comunidad. En ese aspecto y también debido a la consecución de la maquinaria, se puede evidenciar que es una comunidad bastante proactiva en términos de la obtención de fondos y proyectos de diversos ámbitos y que los benefician.

Respecto a las instituciones con las que se vinculan, los encuestados identifican como relevante a los Programas PRODESAL y PDTI las cuales aparecen nombradas frecuentemente. Las razones por las que se vinculan con ellos son principalmente por asistencia técnica y temas de agua potable.

En relación a los aspectos de su cosmovisión, la mayoría de los encuestados declaran que participan en oraciones, rogativas o ceremonias, pero estas aluden principalmente a creencias cristianas. Cuando se les pregunta por la adscripción a una religión en particular, la mitad de los encuestados declara que no profesa ninguna. Y en relación a los saberes tradicionales, cuando se les pregunta por la forma de pronosticar si un año será lluvioso, no se presenta un patrón

determinado ya que todos los encuestados declaran formas distintas. Con el tema de la predicción de la lluvia, declaran que se enfocan en aspectos naturales como la dirección del viento y las nubes.

Cuando se les pregunta por la asociatividad en la comunidad, los encuestados declaran que han desarrollado acuerdos para producir en conjunto con la comunidad, pero solo la mitad de ellos ya que el otro resto declara todo lo contrario. Aun así todos identifican como dificultades para llegar a acuerdos los temas organizacionales y la distribución de las funciones de trabajo.

Cuando la pregunta se enfoca hacia el futuro, la disposición de los encuestados es que solo la mitad declara que trabajaría con su comunidad, mientras que los otros declaran que preferirían continuar trabajando individualmente.

5.3.1.19 *Juan Nahuelpi*

5.3.1.19.1 *Ubicación*

La comunidad Juan Nahuelpi se ubica en la comuna de Traiguén, provincia de Malleco. Se inserta, por tanto, en el territorio Nahuelbuta al norponiente de la Región. Fue beneficiada con tres compras diferentes entre 2004 y 2010, con un total de 395,5 ha. Los predios fueron divididos en un total de 39 paños de 9,9 ha cada uno.

5.3.1.19.2 *Vocación Productiva Actual*

Según se desprende de las encuestas, la vocación actual de la comunidad está caracterizada por el desarrollo de los macro-rubros agrícola y ganadero, donde destacan los cultivos de cereales y las empastadas para ganado, en su mayoría bovino. El 75% de los encuestados declara producir bajo sus propios medios, mientras que ninguno trabaja con iniciación de actividades ni integra cooperativas o alianzas productivas.

Por último, todos los encuestados cuentan con alguna infraestructura de apoyo a la producción, en su mayoría galpones.

5.3.1.19.3 *Asistencia Técnica*

La mayor parte de los encuestados (75%) declaran recibir asistencia financiera estatal, en su mayoría mediante aportes directos (bonos). Al emitir un juicio de valor sobre su utilidad existe variedad de percepciones, sin un patrón definido. Por otra parte, el mismo porcentaje de participantes señala haber recibido ayuda técnica mediante los programas PDTI o PRODESAL, todos con una valoración positiva de su función, en cuanto han contribuido a la producción.

Cabe constatar que el socio que señala no haber recibido algún tipo de apoyo institucional o privado, manifiesta su interés de solicitar ayuda en el ámbito agrícola, de alguna fuente estatal.

5.3.1.19.4 *Reconocimiento y Manejo del Campo*

La mayor parte de los encuestados identifica diferencias en las características de los suelos de la comunidad, diferenciándolos en la profundidad asociada a la presencia de tosca. Por ello, califican a los sectores con vegas como los mejores suelos de sus predios para producir al no reconocer un impedimento en la profundidad efectiva de éste (suelos parejos y arcillosos).

En cuanto al manejo de la producción, las encuestas muestran que todos los socios tienen la posibilidad de aplicar fertilizantes químicos y herbicidas a todos sus tipos de cultivos, cifra que se reduce a la mitad en el caso de los plaguicidas. El abono orgánico por su parte, es utilizado principalmente en las huertas destinadas al autoconsumo de las familias.

La totalidad de encuestados declaró poder utilizar maquinaria para sus labores de labranza, aun cuando la mitad trabaja con yuntas de bueyes para sus chacras y huertas familiares. La mayor dificultad para el proceso, más allá de factores técnicos, está dada por la limitación de recursos monetarios según declara el 50% de los participantes. Considerando la relevancia de la actividad ganadera en la comunidad, tres de los cuatro socios utiliza los rastrojos de sus cultivos -en una primera etapa- para el forrajeo, variando luego entre la incorporación y la quema.

Finalmente, los resultados de la encuesta muestran que el riego es limitado, en tanto solo la mitad de los socios acceden a aplicarlo en pequeñas huertas y chacras destinadas al autoconsumo. Sin perjuicio de ello, el 75% posee pozos a los cuales recurren en caso de sequías, sumados a la ayuda municipal que se declara en el 50% de los casos.

5.3.1.19.5 Conformidad y Dificultades en la Producción

En términos generales, el total de encuestados se declara conforme con su forma actual de producción, aun cuando se reconoce que los temas financieros son la dificultad más significativa que limita la actividad.

Cabe señalar que en terreno se pudo constatar que la comunidad presenta buena accesibilidad desde Traiguén y otros asentamientos cercanos

5.3.1.19.6 Vocación y Proyección Futura

Las encuestas muestran resultados variados en cuanto a la vocación de futuro, en tanto existen intereses tanto en cultivos y praderas, incluidos aquellos que desean continuar su sistema de la misma forma que en la actualidad, hasta quienes desean innovar en rubros como los frutales y las flores. Sin embargo, la ampliación de la producción va de la mano en la mayoría de los casos (75%), con la necesidad declarada de acceder a tecnologías de apoyo como maquinaria e infraestructura de riego, como requisitos que permitan alcanzar estos objetivos.

5.3.1.19.7 Territorialidad

En primer lugar, en cuanto al vínculo con instituciones, INDAP es la que concentra mayor reconocimiento (75%), fundamentalmente para fines de asistencia técnica y capacitaciones. Cabe destacar la declaración de la comunidad Quecherehua -originaria de Juan Nahuelpi, ambas de Traiguén- como entidad a la que se asocian para la concreción de proyectos.

Independiente de lo anterior, solo uno de los encuestados declara haber desarrollado acuerdos para producir en conjunto, lo cual se explica en el hecho de que el 75% declara preferir el trabajo de forma individual. Cuando se les invitó a pensar en un eventual escenario futuro, solo la mitad estaría dispuesta a generar nuevos acuerdos laborales con otros socios.

En materia de cosmovisión, la totalidad de los encuestados se declara cristiano (católico, evangélico o no practicante), condición que se expresa en los tipos de rituales y oraciones que se efectúan en función de la producción. Finalmente, para efectos de la predicción de climas y tiempo, se reconoce tanto la observación del entorno natural, como el aporte de las tecnologías convencionales.

5.3.1.20 *Juanita Viuda de Millaqueo*

5.3.1.20.1 *Ubicación*

Esta comunidad se ubica en la comuna de Victoria, provincia de Malleco Dentro del territorio: “Asociativo Valle Central”. La comunidad posee 120 hectáreas adquiridas en el año 1996 siendo una de las primeras comunidades en obtener tierras a partir del Fondo de Tierras de la Ley Indígena.

5.3.1.20.2 *Vocación Productiva Actual*

Todos los encuestados declaran los mismos rubros: agrícola, ganadero y forestal. La comunidad declara que no poseen iniciación de actividades, tampoco trabajan en cooperativas y alianzas productivas. Además todos declaran una condición de uso individual y producción por los propios medios.

Respecto a la infraestructura predial que declaran poseer los encuestados, se pueden mencionar corral y cobertizos, ambos relacionados más directamente con el rubro ganadero.

5.3.1.20.3 *Asistencia Técnica*

La mayoría de los encuestados declara recibir asistencia técnica, la cual proviene del Programa PRODER. Sobre la evaluación que realizan de esta, consideran que ha sido útil para sus sistemas de producción.

En relación a la asistencia financiera, también es declarada por la mayoría de los encuestados, los cuales comentan que esta es principalmente a través de instrumentos del Estado correspondientes a aportes directos y bonos. El aporte económico recibido les ha sido útil según la percepción de los encuestados.

5.3.1.20.4 *Reconocimiento y Manejo del Campo*

Según la percepción de los encuestados, el predio posee distintos tipos de suelos que ellos identifican a partir de diversas características que este presenta que varía desde la textura, color, entre otros, por lo que no es posible definir una cualidad central. No declaran limitantes en relación directa con el tipo de suelo.

Respecto al manejo productivo, los encuestados declaran que realizan labranza para preparar los suelos antes de la siembra y que esta la realizan a partir de maquinaria y en adición a esto con bueyes. También se declara la utilización sola de animales para la preparación del suelo. La mayor dificultad que comentan respecto a la labranza se relaciona con el arriendo de la maquinaria.

Sobre el uso de agroquímicos, todos los encuestados declaran la aplicación de algún tipo de fertilizantes en al menos un cultivo como también mencionan el uso de abono de corral. Además, se declara la utilización de herbicidas a cereales y/o empastadas pero no por parte de todos los encuestados y el uso de plaguicidas no es utilizado por ninguno de los encuestados.

En relación al riego, la mayoría de los encuestados menciona que no utiliza debido a la escasez de agua que afecta al sector. Al respecto también señalan que el Municipio es quien los abastece

periódicamente de agua para consumo humano además de pozos que posee la mayoría de los integrantes de la comunidad pero que presentan el problema de secarse en época estival.

Todos los encuestados declaran realizar forraje con los rastrojos de las cosechas. Además, algunos de los encuestados comentan que efectúan otras labores adicionales como la quema de los rastrojos.

5.3.1.20.5 Conformidad y Dificultades en la Producción

Sobre la conformidad con la forma actual de producción, las opiniones se encuentran divididas ya que 3 de los encuestados se declaran no conformes mientras que 2 sí lo están. A pesar de las diferencias, todos mencionan que la principal limitante para este tema se encuentra directamente relacionada con temas financieros. Además, algunos comentan que existen otros factores adicionales a los declarados en la encuesta que también condicionan sus formas de producción como lo es por ejemplo la ayuda institucional, la cual ellos consideran como un factor valioso para tener buenos resultados en sus sistemas de producción.

En relación a temas de conectividad y accesibilidad de la comunidad, se puede mencionar que poseen buenos caminos aunque de tierra. Están cercanos a rutas principales con asfalto. Además, la comunidad posee una sede que utilizan frecuentemente para sus reuniones.

5.3.1.20.6 Vocación y Proyección Futura

Según las opiniones de los encuestados, la proyección futura que se puede evidenciar para la comunidad, es una vocación agrícola-ganadera, con intenciones de empastadas y variedad de cultivos como ellos mismos declaran.

5.3.1.20.7 Territorialidad

La comunidad es originaria de la comuna de Lautaro y todos los socios viven en el predio que les fue entregado por CONADI. Respecto a las instituciones que identifican como relevantes se puede mencionar como frecuentes a la Municipalidad y PRODER las cuales se consideran por aspectos de asistencia técnica y capacitaciones.

Todos los encuestados declaran la realización de ceremonias y oraciones. De estas, la mayoría comentan que corresponden a eventos propios de la cosmovisión mapuche como Nguillatún y We Tripantu. Sobre la religión preponderante en la comunidad, a partir de los encuestados no se puede establecer una tendencia que evidencie un credo en particular. Ocurre algo similar al momento de consultar por las formas a través de las cuales saben si un año será lluvioso ya que mencionan aspectos naturales, tecnológicos y religiosos. Cuando la pregunta se enfoca en las formas más directas para saber si un lloverá, declaran asociar a la naturaleza todos los cambios en el clima.

Respecto al trabajo asociativo, 4 de los encuestados declaran que no se han realizado acuerdos para trabajar en conjunto con la comunidad y que el problema principal para no llegar a acuerdos está relacionado directamente con la organización del trabajo. Sobre la predisposición futura a establecer acuerdos para trabajar en conjunto con su comunidad y/u otras, 2 declaran que trabajarían solo con su comunidad mientras que 2 personas comentan que su opción es no trabajar con ninguna.

5.3.1.21 *Loncomahuida Alto*

5.3.1.21.1 *Ubicación*

La comunidad Loncomahuida Alto se encuentra en la comuna de Collipulli, provincia de Malleco; pertenece, por tanto, a la unidad de planificación Malleco Norte. La superficie del predio entregado por CONADI asciende a las 298,7 ha.

5.3.1.21.2 *Vocación Productiva Actual*

La comunidad es una de las pocas que presenta condición de uso mixta, es decir, un campo trabajado en forma comunitaria, que alcanza las 210 ha, y paños individuales con goce de uso de suelo labrados por cada socio en forma individual. La producción mancomunada se caracteriza actualmente por integrar actividades agrícolas (cereales), forestales y ganaderas (bovinos y porcinos), toda la cual se realiza por los propios medios de los socios. Uno de los mismos, declara que se trabaja también en una alianza productiva

Finalmente, cabe destacar que la mayoría de los socios no cuenta con alguna infraestructura de apoyo a la producción.

5.3.1.21.3 *Asistencia Técnica*

Todos los encuestados declaran recibir asistencia financiera, ya sea mediante créditos de INDAP o los bonos que entrega el programa PDTI. Al evaluar la utilidad de estos últimos, coinciden en calificarla como baja, dado lo escaso del monto entregado.

La comunidad también recibe asistencia técnica del programa PDTI. Al evaluar su aporte al sistema de producción, dos de los tres estiman que efectivamente ha ayudado a mejorarlo, mientras que un tercero se abstiene.

5.3.1.21.4 *Reconocimiento y Manejo del Campo*

Al consultar por los tipos de suelos que distinguen en su predio, los tres encuestados distinguen diferencias principalmente por factores topográficos (planos y pendientes altas). Identifican a los primeros como los más favorables para la producción.

La comunidad tiene la posibilidad de aplicar fertilizantes químicos a sus cultivos comunitarios, y algunos además a los personales, mientras que los productos herbicidas y fungicidas solo están disponibles para los primeros. Quienes poseen animales en sus paños individuales, utilizan el abono orgánico para las chacras y huertas destinadas al autoconsumo. La labranza se realiza con maquinaria, la que han declarado obtener mediante aportes del PDTI, propios y de un proyecto PDI. Por contrapartida, en los paños individuales donde se utilizan yuntas de bueyes, dado que las pendientes limitan el acceso de tractores. Esta es la principal limitante que se declara para efectuar esta labor.

En los predios individuales existen distintos manejos para los rastrojos (forrajeo, incorporación al suelo o quema), mientras que en el comunitario deben optar por esta última.

En cuanto al manejo del recurso hídrico, los cultivos de cereales que existen en el predio comunitario no se riegan. En el caso de los paños individuales solo se riegan las chacras

destinadas a autoconsumo, de forma manual. En épocas de escasez de lluvia, utilizan vertientes y ríos para el consumo de animales. Para el consumo humano, la comunidad cuenta con APR.

5.3.1.21.5 Conformidad y Dificultades en la Producción

De los tres encuestados, dos declaran que se encuentran conformes con su forma actual de producción. Sin perjuicio de ello, los tres señalan que los temas financieros son el principal problema que limita el trabajo del campo. Uno aduce, además, que los terrenos disponibles para cultivar son insuficientes.

De la observación en terreno, se desprende que la comunidad enfrenta problemas importantes de conectividad vial y accesibilidad, a la deficiente calidad de los caminos que la conectan con el asentamiento de Collipulli, se suma la dificultad de tránsito debido a la topografía del sector, con importantes pendientes.

5.3.1.21.6 Vocación y Proyección Futura

Proyectando el futuro de la comunidad, los encuestados coinciden en el interés por incursionar en el rubro de los frutales, dadas las mejores perspectivas económicas que representa. Además, apostarían por mantener cultivos ya desarrollan, como cereales.

Dentro de los cambios a su forma de desarrollo actual, dos de los tres manifiestan su interés de que la comunidad pueda recuperar nuevos terrenos que posean mejores condiciones para la producción (con menos pendiente).

5.3.1.21.7 Territorialidad

Al consultar por las instituciones con las que se vinculan, la Municipalidad de Collipulli fue reconocida por los tres encuestados. Le siguen INDAP y PDTI con dos menciones cada uno. La asistencia técnica y la vialidad son los dos principales motivos por los que establecen la relación.

La comunidad es originaria de Collipulli y todos los encuestados viven dentro del predio entregado por la CONADI. Como se ha señalado, Loncomahuida Alto es una de las pocas comunidades que desarrolla actualmente un sistema comunitario de producción, el cual ha afrontado mínimas o nulas dificultades según coinciden los tres participantes. Su predisposición es continuar a futuro de esta forma.

Finalmente, en cuanto a cultura, la comunidad realiza ceremonias propias de la etnia, tales como Nguillatún, We Tripantu y rogativas, además de participar actividades como el Palín. Al consultar por la práctica de alguna religión, dos de los tres señalan seguir la cosmovisión mapuche, misma proporción de quienes se identifican como evangélicos. Cabe destacar que los participantes mantienen activo el uso de conocimientos y medios tradicionales para predecir años lluviosos o proximidad de temporales, donde además de observación de elementos naturales y el uso de cabañuelas, refieren principalmente al Nguillatún y el mensaje que transmite la Machi al respecto.

5.3.1.22 *Luis Millaqueo*

5.3.1.22.1 *Ubicación*

La comunidad se localiza en la comuna de Nueva Imperial, en la provincia de Cautín. Incluida dentro del territorio “Intercultural de Ríos y Mar”. Posee 125 hectáreas otorgadas en el año 1996. En la actualidad el predio no se encontraba dividido, pero sí se encuentran asignadas las hectáreas correspondientes a cada socio. Esto es relevante ya que este año (2016) se cumplen los 20 años establecidos para las comunidades como límite en el cual no pueden vender ni arrendar el predio y donde tampoco han accedido al Título de Dominio.

5.3.1.22.2 *Vocación Productiva Actual*

El predio perteneciente al sistema de entrega de tierras de la Ley Indígena, se encuentra completamente forestado ya que fue adquirido en esta condición. La comunidad posee una condición de uso comunitaria de este ya que establecieron un acuerdo entre los integrantes de la comunidad y la empresa forestal Bosques Cautín, a la cual pertenecía la plantación. El acuerdo consiste en una división de 60/40%, donde el 60% de la extracción

Los encuestados declaran que no poseen iniciación de actividades, tampoco trabajar en cooperativas o alianzas productivas sino más bien y como se mencionó anteriormente, la condición de trabajo es a través de medianería.

Respecto a la infraestructura predial, ninguno de los socios posee algún tipo asociado a la producción.

5.3.1.22.3 *Asistencia Técnica*

Solo uno de los encuestados declara recibir asistencia técnica por parte del Programa PRODESAL pero esta corresponde al terreno que habita y no al terreno entregado por CONADI. Comenta al respecto que le gustaría seguir recibiendo asistencia técnica en el predio entregado cuando se haga efectivo el traspaso legal de la tierra.

En relación a la asistencia financiera, ninguno de los encuestados declara que ha recibido algún tipo de ayuda.

5.3.1.22.4 *Reconocimiento y Manejo del Campo*

Debido a que las respuestas que los encuestados dan en su mayoría se relacionan con el predio originario y no con el entregado por CONADI, es que no se presenta una caracterización de los suelos por parte de la comunidad. Se comenta respecto al predio adquirido, que se inunda en invierno debido a la cercanía que posee con el río Imperial lo cual dificulta en gran manera la posibilidad de utilizar el predio para un sistema de producción agrícola o ganadero.

No se declara la utilización de fertilizantes, plaguicidas o herbicidas como tampoco la realización de labranza y riego ya que todos estos ámbitos no aplican para el predio adquirido que se encuentra completamente forestado.

En relación a otros temas de aguas, se presentan diversas condiciones ya que algunos encuestados declaran que no poseen ningún tipo de problema al respecto mientras que otros comentan que sí

poseen dificultades debido a la poca disponibilidad del recurso tanto para consumo humano como para animales.

5.3.1.22.5 Conformidad y Dificultades en la Producción

Respecto al predio originario, en el cual desarrollan la mayor cantidad de su forma de vida, se puede comentar que la mayoría de los encuestados se declara conforme con su forma de producir. Además, declaran que las dificultades que presentan para continuar produciendo se relacionan con temas financieros. Para este caso se presenta una inconsistencia en la información presentada ya que, en una misma pregunta, se responde para ambos predios lo cual se pudo saber al momento de analizar otras respuestas entregadas ya que se declara que la ocupación del terreno también es una limitante, lo cual se relaciona directamente con el predio adquirido y no el originario. Este problema se pudo deber al entendimiento de la pregunta por parte del encuestado, pero se decidió presentar toda la información obtenida al respecto para mantener la transparencia de los datos.

Sobre otros aspectos de la comunidad, a pesar del acuerdo que poseen con Bosques Cautín para explotar la plantación forestal, los encuestados declaran que poseen diversas dificultades adicionales a la ocupación del terreno que se relacionan principalmente con fenómenos naturales y situaciones climáticas que los afectan ya que como mencionan, en invierno el río Imperial se desborda de su cauce e inunda tanto el predio adquirido como las casas cercanas a este.

A pesar de las dificultades, la comunidad posee conectividad la cual mejorará considerablemente ya que en el periodo en el cual se realizó la visita (enero 2016), se estaban realizando obras de construcción de un nuevo puente que justamente tiene por objetivo mejorar la conectividad de las comunidades y localidades del sector sur de la carretera que une Temuco con Nueva Imperial.

5.3.1.22.6 Vocación y Proyección Futura

La proyección futura de la comunidad según las declaraciones de los encuestados es desarrollar una vocación agrícola con especial énfasis en los cultivos hortofrutícolas.

5.3.1.22.7 Territorialidad

A partir de las respuestas obtenidas, no fue posible identificar ninguna institución común a todos los que accedieron ser encuestados. Se puede destacar que dentro de las razones por las cuales comentan que se vinculan con las instituciones es debido a temas de capacitaciones.

Solo uno de los encuestados declara su participación en fiestas o celebraciones mapuche, pero afirma que no es una opción que se efectúe como comunidad sino más bien como opción personal. Respecto a la profesión de religiones, en los encuestados predominan los credos judeo-cristianos declarándose evangélicos y católicos.

Sobre el conocimiento tradicional, los encuestados declaran que las formas que tienen para reconocer si un año será lluvioso o no, es a través de medios tecnológicos. Cuando la pregunta se vincula con las formas que tienen para determinar si un año será lluvioso, reconocen elementos naturales como los destacables.

Ninguno de los encuestados declara que habita en el predio adquirido por CONADI sino a una distancia máxima de dos kilómetros de este.

Respecto a la asociatividad de la comunidad, se declaran los acuerdos efectuados por la comunidad con la Empresa Bosques Cautín. Sobre la dificultad para llegar a los acuerdos con la empresa, el encuestado que se refirió al tema, declara que la directiva no consulta con los socios las decisiones que toman. Sobre la disposición futura para desarrollar acuerdos en conjunto con la comunidad y/o con otras comunidades, existe en la mayoría de los encuestados de trabajar tanto con la comunidad, como lo declara la totalidad de los encuestados, y también una mayoría comenta que estarían dispuestos a que estos acuerdos fuesen con otras comunidades.

5.3.1.23 *Manuel Manquel*

5.3.1.23.1 *Ubicación*

La Comunidad Indígena Manuel Manquel se ubica en la comuna de Loncoche (Prov. Cautín, Unidad Territorial Cautín Sur). El predio “Los Huérfanos”, fue adquirido en 2010 y contempla una superficie de 139,21 ha (CONADI (2015).

5.3.1.23.2 *Vocación Productiva actual*

Al interior de la comunidad se desarrollan los rubros agrícola – ganadero de forma individual, sin iniciación de actividades ni en cooperativas y trabajados por los propios medios de cada socio. Sólo un encuestado señaló trabajar de forma temporal en alianza productiva.

5.3.1.23.3 *Asistencia Técnica y Financiera*

Los encuestados declaran que todos perciben alguna fuente de financiamiento de tipo estatal correspondiente a aportes directos de distinto tipo que califican como “poco” pero que “en alguna medida los ha ayudado”.

La asistencia técnica proviene del PDTI en ambos casos. La percepción sobre la mejora de los sistemas de producción es disímil entre los encuestados, donde uno menciona que ha evidenciado mejoras mientras que otro no.

5.3.1.23.4 *Reconocimiento y manejo del campo*

La producción de cultivos es realizada bajo condición de secano tanto en cereales (avena, trigo) como papas y huertas. En todos los casos se declara el uso de herbicidas y abono orgánico, mientras que fertilizantes de síntesis química sólo estarían destinados a cereales y papas según uno de los encuestados.

El manejo del suelo según lo indicado por los encuestados, contempla de uso de maquinaria en cultivos extensivos donde, para uno de ellos, la limitante es por los problemas de acceso a las herramientas de la maquinaria o acoples o factores a nivel de suelo de tipo topográfico, no obstante, no existirían limitantes edáficas para la producción según su percepción. El manejo de rastrojos es variable, no existiendo una tendencia. La infraestructura predial está compuesta por galpones, bodegas, chancheras, gallineros de autoconstrucción y cercos que sólo algunos socios poseen.

En cuanto a la disponibilidad de agua, la presencia de un estero cercano permite abastecer de agua para animales durante los meses críticos, mientras que para consumo humano las fuentes son el estero y el reparto municipal.

5.3.1.23.5 *Conformidad y dificultades en la producción*

Existe disconformidad en torno a la forma de producir de los encuestados, la que relacionan con dificultades para el acceso al agua, temas financieros, iniciación de actividades, no saber producir algunos cultivos y problemas de gestión de los programas de apoyo.

5.3.1.23.6 Vocación y proyección futura

Los encuestados proyectan su vocación futura en el rubro agro – ganadero, es decir, seguir produciendo igual o agregar otros rubros directamente relacionados con estas áreas como incluir frutales, praderas o formas de turismo (agro, etno).

5.3.1.23.7 Territorialidad

La comunidad es originaria de la comuna de Loncoche. El predio es contemplado como comunitario, no obstante, tienen una división de hecho (palabra) de 13 ha dado que no tienen goce de uso de suelo. El trabajo comunitario corresponde a una parte del predio con bosque de uso maderero.

Los encuestados reconocen relación con diversas instituciones locales privadas y gubernamentales, siendo relevante y común la municipalidad para diversos ámbitos de tipo social y productivo.

Las ceremonias y rituales que se realizan como comunidad son el Nguillatún y We Tripantu, mientras que de manera individual se profesa la religión evangélica y la cosmovisión mapuche. Factores naturales, tecnológicos y biológicos dan indicios de las condiciones en que vendrá el año en términos de pluviometría, así como para predecir las lluvias en la temporada.

El trabajo asociativo ha sido llevado a cabo en la comunidad, señalando que no han tenido dificultades para ellos pues se consideran una comunidad unida. La predisposición a trabajar en conjunto en el futuro no presenta una tendencia clara, uno declara que trabajaría en conjunto con su comunidad, pero no con otras y el otro encuestado declara trabajar de forma individual.

La conectividad de caminos de la comunidad es variada, presentando segmentos de ripio, asfalto o tierra de extensión variable con buena señalización. La conectividad de telecomunicaciones es baja dadas las dificultades para la comunicación por señal. Respecto accesibilidad, la comunidad se encuentra distanciada del centro urbano (Loncoche).

5.3.1.24 *Manuel Ñanculeo Trif Trifko*

5.3.1.24.1 *Ubicación*

El predio “San Jorge” perteneciente a la comunidad Manuel Ñanculeo Trif Trifko cuenta con una superficie de 437,4 ha emplazadas en la comuna de Galvarino (Prov. Malleco, Unidad Territorial Nahuelbuta). Esta compra fue efectuada en el año 2005, beneficiando entre 35 a 40 familias aproximadamente.

5.3.1.24.2 *Vocación Productiva actual*

Dentro de la comunidad se trabajan los rubros agrícola, ganadero y en menor medida forestal, de forma individual y sin iniciación de actividades ni en cooperativas. Sólo un encuestado mencionó participar en alianza productiva.

Los socios recibieron aproximadamente 10 ha cada uno, las cuales en su mayoría se encuentran divididas en dos unidades (una para la vivienda y las actividades agrícolas y otra forestada), las que son trabajadas, principalmente, por los propios medios de sus dueños. La infraestructura asociada contempla bodegas y/o galpones.

5.3.1.24.3 *Asistencia Técnica y Financiera*

Todos los encuestados señalaron recibir algún tipo de asistencia técnica y/o financiera de parte del estado. Créditos y bonos provienen de instituciones tales como INDAP, donde los encuestados manifiestan una percepción positiva de las ayudas recibidas.

En cuanto a la asistencia técnica, ésta es recibida principalmente del PRODESAL, seguida de PRODER. Todos los encuestados consideran que han contribuido a la mejora de los sistemas productivos.

5.3.1.24.4 *Reconocimiento y manejo del campo*

El rubro agrícola está representado por cultivos de cereales y forrajeros bajo sistema de secano y huertas y chacras familiares regadas. Fertilizantes y plaguicidas sólo son usados en los cultivos de cereales y forrajes.

Todos los encuestados reconocen diferencias a nivel de suelo en sus predios, dado por el color, los rendimientos y el crecimiento de los cultivos. Al respecto, señalan que la “tierra negra” es la mejor para establecer los cultivos, mientras que los suelos con coloraciones más rojizas son destinados a las plantaciones forestales. Dado esto, no consideran que existan características de suelo que los limiten.

La labranza de los suelos es realizada con maquinaria en el caso de los cultivos extensivos. En huertas y chacras la labor es manual o con tracción animal. En algunos casos, reconocen que las dificultades en este ítem están dadas por la disponibilidad de maquinaria, más que por factores edáficos.

Los rastrojos son manejados mayoritariamente a través de la quema y, de forma secundaria, son incorporados al suelo durante la realización del barbecho.

Respecto la disponibilidad de agua, animales son llevados a un tranque cercano y/o al río, mientras que el agua de pozo cubre las necesidades de la comunidad. Los socios que no cuentan con pozo, reciben agua de parte del programa municipal.

5.3.1.24.5 Conformidad y dificultades en la producción

El 80% de los encuestados declara estar conforme con su forma de producir, sin embargo, todos indican que la mayor limitante o dificultad a la hora de producir son los temas financieros, seguido del acceso a maquinaria agrícola para preparación de suelo y cosecha, además de problemas de abigeato.

5.3.1.24.6 Vocación y proyección futura

Los encuestados declararon su intención de continuar con una forma de desarrollo en el rubro agrícola con la inclusión en sus sistemas de especies frutales u hortofrutícolas.

5.3.1.24.7 Territorialidad

La comunidad es originaria de la comuna de Galvarino. La mayoría de los encuestados indican que habitan en el predio en el cual realizan actividad agropecuaria, no así en los sectores destinados al quehacer silvícola, los que se encuentran alejados de la vivienda pero dentro del predio entregado por CONADI.

Para la comunidad, las instituciones que reconocen como relevantes en el rubro agrícola son INDAP y PRODESAL, asociados al acceso a créditos y asistencia técnica principalmente.

El trabajo en comunidad es habitual. El 80% declaró haber realizado algún tipo de acuerdo, donde las mayores dificultades se relacionan con falta de interés y organización de las labores, lo que ha llevado a que exista predisposición al trabajo individual que comunitario (60%) o al trabajo sólo con la comunidad y no con otras comunidades.

La totalidad de los encuestados indicó pertenecer a la religión adventista y que, en general, no participan de ceremonias y rituales mapuche. El predio de origen se encuentra cercano, por lo que cuentan con cancha, colegio y cementerio. Los indicadores más recurrentes para saber si lloverá son la observación de la luna y el comportamiento del viento, sin embargo, el 60% considera que la información tradicional sobre estos aspectos no es útil o no les es relevante.

5.3.1.25 *Manuel Quilapi*

5.3.1.25.1 *Ubicación*

La comunidad Manuel Quilapi, se encuentra ubicada en la comuna de Los Sauces, provincia de Malleco, dentro del territorio “Nahuelbuta”. Según la información analizada y la recibida por parte del presidente de la comunidad, poseen aproximadamente 483,5 hectáreas de las cuales 478,5 se declaran como trabajables y la compra corresponde al año 2009.

No se tiene claridad respecto a la división de los paños, pero sí se puede mencionar que 33 fueron las familias beneficiadas por la compra según lo declarado en la encuesta. Según la información de CONADI, serían 54 las familias beneficiadas, por lo tanto, faltarían 21 a la espera que recibir tierra.

5.3.1.25.2 *Vocación Productiva Actual*

El rubro actual de la comunidad es agrícola-ganadero. La condición de uso actual del predio es individual, no trabajando en cooperativas, ni en alianzas productivas. Tampoco poseen iniciación de actividades de forma comunitaria y todos los integrantes de la comunidad trabajan por sus propios medios. Se declara que existen grupos dentro de la comunidad y que trabajan en medianerías.

En relación a la infraestructura predial, se declara la posesión de un corral para animales.

5.3.1.25.3 *Asistencia Técnica*

La comunidad recibe asistencia técnica y financiera. Respecto a la primera, declaran que la institución que los asesora es el PDTI con el cual también poseen una alianza para realizar trabajos demostrativos en la comunidad. La evaluación que hacen del programa es que ha mejorado su sistema de producción con este pero que a pesar de tener una buena impresión del técnico que los asesora, los recursos son escasos y tardan en llegar. Además, comentan que solo 28 personas de la comunidad están adscritas a este programa ya que los demás no califican con los requisitos necesarios para ingresar al sistema.

En relación a la asistencia financiera, esta se trata principalmente de fuentes de financiamientos estatales donde la percepción de la utilidad es que estos aportes han sido escasos en relación a las cosechas que en los últimos años no han sido tan provechosas por lo que a la comunidad se le hace difícil recuperar la inversión.

5.3.1.25.4 *Reconocimiento y Manejo del Campo*

Según la comunidad no reconocen diferencias significativas en los tipos de suelo presentes a partir de las características que este presenta. Si se reconoce que debido a los tipos de manejo que el dueño anterior efectuó, los terrenos presentan propiedades diferentes.

Respecto al manejo de los suelos en el predio, se declara que la labranza se realiza con maquinaria que fue adquirida por la comunidad a través del programa de acompañamiento productivo de CONADI. Además, se menciona que no poseen dificultades para realizar esta preparación del suelo. Se declara la utilización de fertilizantes químicos y herbicidas para las siembras. No se utilizan pesticidas.

Al momento de la cosecha, se declara que con los rastrojos se hace forraje y luego se quema lo restante. Además, mencionan que, para fertilizar los suelos de manera natural, ellos no utilizan el abono de corral ya que no consideran diferencias significativas entre este y el químico.

En relación a la disponibilidad de agua, declaran que no han tenido dificultades ya que la comunidad posee un tranque que se abastece todo el año a través de una vertiente. Además, comentan que no poseen forma de riego.

5.3.1.25.5 Conformidad y Dificultades en la Producción

Se declara que se encuentran conformes con su forma de producir y no declaran ni dificultades ni limitantes para producir. También se comenta que todas las familias que tienen terreno, poseen acceso a agua potable y que respecto a la electrificación, solo la casa del fundo poseía esta y otro integrante de la comunidad efectuó el trámite. De los demás beneficiados ninguno posee electricidad lo cual también ha imposibilitado el hecho de vivir en el lugar.

5.3.1.25.6 Vocación y Proyección Futura

Se identifica como vocación futura, continuar con un desarrollo agrícola y ganadero. Entre los comentarios también figura el desarrollo de cultivos de frutales y praderas, también surge como una idea la posibilidad de poseer una viña.

5.3.1.25.7 Territorialidad

En relación a las instituciones identificadas, se puede mencionar la relevancia que poseen otras comunidades mapuches que figuran en primer lugar. También se reconoce a la Municipalidad, CONADI, INDAP y SUBDERE como instituciones importantes para la comunidad. Dentro de las razones por las que se vinculan con ellas se puede mencionar la asistencia técnica, capacitaciones, subsidios, vialidad, cultura y organizaciones sociales que refiere principalmente a la realización de ceremonias con otras comunidades. Este vínculo es estrecho debido a que esta comunidad es originaria de Los Sauces por lo que han generado vínculos a lo largo del tiempo. También declaran su participación en actividades religiosas como Nguillatún y otras más relacionadas con el credo católico como lo es San Francisco. Aun así predomina la religión evangélica en la comunidad.

Cuando se les pregunta por el conocimiento tradicional respecto a las formas de saber cuándo comenzará a llover, comentan que en la actualidad todo se ve a través de los medios de comunicación. Esto también sucede al preguntar por el pronóstico sobre las condiciones meteorológicas en un año.

Respecto a la asociatividad, a pesar de tener cercanía con otras comunidades, no han realizado acuerdos para trabajar en conjunto ni con su comunidad ni con otras y al momento de responder sobre la disposición a generar acuerdos en el futuro, la respuesta solo se enfoca en un trabajo en conjunto con la comunidad y no con otras comunidades.

5.3.1.26 *Marín Epuñan*

5.3.1.26.1 *Ubicación*

La comunidad Marín Epuñan (A. Trulauquén) se encuentra en la comuna de Galvarino, provincia de Cautín. Pertenece por tanto a la unidad de planificación Nahuelbuta. El predio entregado por CONADI tiene una superficie de 198 ha, el cual se trabaja de forma mixta; es decir, existe un paño de uso comunitario (aproximadamente 120 ha) y 23 paños individuales cercanos a las 3 ha cada uno.

5.3.1.26.2 *Vocación Productiva Actual*

El trabajo actual de la comunidad está caracterizado por el desarrollo de los rubros agrícola y forestal. Para el primer caso, en el paño comunitario se cultivan cereales en medianería con un productor externo, mientras que en los campos individuales, los socios producen para su autoabastecimiento por sus propios medios (chacras y cereales). La actividad forestal se desarrolla también en la sección comunitaria, dado que parte importante (cerca de 140 ha) están cubiertas con plantaciones de eucaliptus, las que se explotan para leña.

Ninguno de los encuestados declara participar en alguna cooperativa o alianza productiva. Tampoco cuentan con iniciación de actividades.

Por último, ninguno de los dos participantes cuenta con alguna infraestructura de apoyo a la producción en sus paños individuales.

5.3.1.26.3 *Asistencia Técnica*

La comunidad no recibe asistencia financiera ni técnica en el predio entregado por CONADI, debido a un problema administrativo con la personalidad jurídica, la cual se encuentra ligada a su comunidad de origen (en Purén), según declaran los encuestados. A pesar de ello, señalan que prontamente comenzarán a ser beneficiados con el programa PDTI. En cuanto a necesidades, les gustaría recibir ayuda en materia social, agrícola, veterinaria, económica y en cuanto a capacitaciones

5.3.1.26.4 *Reconocimiento y Manejo del Campo*

Los encuestados diferencian distintos tipos de suelo en su predio, a partir de los rendimientos que obtienen de los cultivos, aun cuando llevan poco tiempo trabajando los terrenos. La pendiente es una de las principales limitantes que reconocen para la producción.

Ambos encuestados tienen la posibilidad de aplicar fertilizantes químicos, además de herbicidas y plaguicidas, tanto en los cultivos comunitarios como en los individuales. El abono orgánico (corral) no lo utilizan pues poseen casi exclusivamente aves. En cuanto a la labranza, tanto en paño comunitario como individual se prepara con maquinaria. La falta de recursos monetarios y de herramientas para la maquinaria son las principales limitantes declaradas. El socio medianero quema los rastrojos de la producción en el terreno comunitario, mientras que en los paños individuales cada productor aplica métodos distintos, desde la misma quema hasta la incorporación al suelo.

Sobre el uso del recurso hídrico, el socio medianero no riega la producción de cereales, misma política que utilizan los encuestados en sus paños individuales, a excepción de las chacras

destinadas al autoconsumo. En situaciones de escasez, la municipalidad les lleva agua para consumo pues no cuentan con pozos ni tranques.

5.3.1.26.5 Conformidad y Dificultades en la Producción

Ninguno de los dos encuestados declara estar conforme con su forma actual de producción. Señalan variados motivos, desde los problemas financieros, hasta la falta de apoyo técnico y temas de mercado (fijación de precios). Por último, señalan que existen conflictos importantes por abigeato en el sector, lo cual los desincentiva a criar animales.

La observación en terreno permitió constatar que los socios enfrentan problemas importantes de servicios básicos (agua potable y luz). Por otra parte, poseen buena conectividad y accesibilidad a la ruta que conecta con el pueblo de Galvarino.

5.3.1.26.6 Vocación y Proyección Futura

Al consultar por los intereses para el futuro del predio, ambos encuestados coinciden en la intención de innovar en el rubro de los frutales, a fin de obtener mejores réditos económicos que provengan del trabajo en sus propios terrenos. Inclusive consideran la posibilidad de abrirse al mercado vitivinícola.

5.3.1.26.7 Territorialidad

En cuanto a las instituciones con las que reconocen vínculos, la única que se reitera en ambos casos es la Municipalidad de Galvarino, aun cuando se señalan otras como INDAP, un banco y un hospital. Entre otras, la asistencia técnica es el motivo de la relación que se repite en las dos encuestas.

Según se señaló en párrafos precedentes, la comunidad es originaria de Purén. A la fecha solo diez familias se han trasladado al predio entregado por CONADI en Galvarino (de 23 beneficiadas). Ambos encuestados actualmente ya están habitando el predio.

A la fecha los socios de la comunidad poseen un acuerdo de producción vigente (entre ellos y con el productor externo). Los encuestados destacan que, a pesar de las diferencias de pensamiento, tienen la capacidad de coordinarse. Proyectándose a futuro, los dos participantes poseen visiones distintas, uno interesado en continuar la dinámica mancomunada y otro pensando en un sistema más individual de trabajo.

Finalmente, en cuanto a la realización de ceremonias o rituales tradicionales que se asocian a la producción, uno de los dos participantes declara participar en Nguillatún, mientras el segundo solo refiere oraciones cristianas. Por su parte, ambos profesan la religión evangélica. En cuanto al uso de medios ancestrales para predecir años lluviosos, uno de los dos participantes refiere el uso de cabañuelas, mientras que para la cercanía de temporales ambos apelan a observar elementos de su entorno natural.

5.3.1.27 *Paulino Huaiquillán*

5.3.1.27.1 *Ubicación*

La Comunidad Paulino Huaquillán se encuentra en la comuna de Lonquimay (Prov. Malleco, Unidad Territorial Araucanía Andina). El “Fundo Lolén” fue comprado el año 2008 y tiene una superficie de 2835 ha (CONADI, 2015).

5.3.1.27.2 *Vocación Productiva actual*

La comunidad tiene un uso mixto del suelo, es decir, una parte que corresponde aproximadamente a 1500 hectáreas es usada por los socios como veranada para el ganado (35 ha por socio en promedio) y la superficie individual de 6 ha para invernada y vivienda.

El rubro descrito por los encuestados es de tipo ganadero – forestal durante todo el año, complementada con actividad agrícola en época estival. En ambos casos, la labor es realizada por los propios medios (sin cooperativas). Sólo uno de los encuestados señaló poseer iniciación de actividades y encontrarse en alianza productiva.

5.3.1.27.3 *Asistencia Técnica y Financiera*

Parte de la comunidad tiene acceso a apoyo financiero consistente en aportes directos o créditos, además de asistencia técnica del PDTI (proveniente de INDAP y otros de un ente particular). La mitad de los encuestados describen que este apoyo o asistencia mejoró sus sistemas.

Quienes no reciben estas ayudas, señalan que desearían percibirla y que sus prioridades son de tipo social y agrícola.

Algunos socios indicaron que parte de la comunidad participa en un programa de manejo de suelo que busca apoyarlos el encalado para mejorar las propiedades de sus suelos (PDTI municipal).

5.3.1.27.4 *Reconocimiento y manejo del campo*

Los participantes en la encuesta declaran observar diferencias en sus campos asociadas a cambios en el color y textura del suelo, señalando que estos determinan la “calidad” del predio, donde los mejores suelos son aquellos más oscuros, pero que en general, no poseen sectores con limitantes edáficas para producir.

Durante el período estival, las labores de labranza contemplan la preparación de los suelos para el establecimiento de cereales con fines de forraje, contando con infraestructura, principalmente galpón y bodega, para su resguardo.

Los cereales, empastadas, chacras y huertas son establecidos bajo riego, con aplicaciones de fertilizantes químicos y uso parcial de plaguicidas.

Los encuestados indicaron que durante el verano han tenido disminución de las reservas hídricas para consumo humano, por lo que son obtenidas principalmente del municipio mientras que los animales son llevados a las veranadas o arroyos dentro del predio.

5.3.1.27.5 Conformidad y dificultades en la producción

La mayor parte de los encuestados señaló estar conforme con su forma de producir, donde la mayor dificultad fue asociada a “temas financieros”.

5.3.1.27.6 Vocación y proyección futura

Todos los encuestados manifestaron su interés por desarrollar actividades turísticas y agrícolas, producción frutícola u otras de tipo agropecuario.

5.3.1.27.7 Territorialidad

Los socios del Fundo “Lolén” son originarios del sector “Pedregoso” de la comuna de Lonquimay. Señalan que su traslado obedeció a la sobrepoblación de su sector de origen, donde cada uno habitaba superficies en torno a 0,5 ha. Actualmente, todos los beneficiarios habitan el predio.

Su vínculo con instituciones externas a la comunidad responde a razones de asistencia técnica, créditos, subsidios, agua potable y vivienda. Los organismos más frecuentemente mencionados para ellos fueron la Municipalidad, el PDTI, el INDAP y La Intendencia de La Araucanía.

Los aspectos religiosos son variados. Algunos socios se reconocen evangélicos, otros adventistas o religión propia de la cosmovisión. Sobre los saberes tradicionales, todos los encuestados revelan que factores de la naturaleza son usados para determinar el inicio de las lluvias y, parcialmente, para predecir las condiciones del año.

El 60% reconoce que no ha desarrollado ningún tipo de acuerdo colaborativo al interior de su comunidad, no obstante, tienen predisposición para generar acuerdos en el futuro con su comunidad o con otras.

En torno a la temática recién señalada, se declaró que existe un proyecto de construcción de una central de pasada de 1 MW con la empresa (Transantartic Energía S.A., donde entregarán una servidumbre para ciertas labores de funcionamiento, siendo beneficiados con infraestructura, recursos monetarios y subsidios.

En terreno se pudo evidenciar que la comunidad cuenta con buena conectividad hacia la ciudad de Lonquimay y el paso fronterizo Pino Hachado, donde la carretera se encuentra un costado del predio. La accesibilidad es compleja debido al estado actual de los caminos interiores. La conectividad de redes es pobre dado por la escasez de viviendas o lugares donde se obtiene señal telefónica.

5.3.1.28 *Rayén Lafquén*

5.3.1.28.1 *Ubicación*

La Comunidad Rayén Lafquén se ubica en la comuna de Cholchol (Prov. Cautín, Unidad Territorial Nahuelbuta). El predio encuestado corresponde al “Fundo Picuta”, comprado el año 2001 y beneficiando a 12 socios (CONADI, 2015). Cuenta con una superficie de 219 ha, de las cuales 19 aprox. corresponden a una laguna en medio del terreno de uso comunitario y recibiendo 15 ha cada socio.

5.3.1.28.2 *Vocación Productiva actual*

La comunidad indica que desarrollan los rubros agrícola, ganadero y forestal. Estas labores se realizan principalmente de manera informal, pues sólo 1 de los encuestados declara poseer iniciación de actividades. Los trabajos son realizados por los propios medios de los encuestados y la mayoría trabaja asociado a alguna cooperativa o alianza productiva, destacando su adhesión a la Cooperativa Rehue (producción de berries).

5.3.1.28.3 *Asistencia Técnica y Financiera*

La asistencia técnica es común para todos los encuestados. La mayoría de los socios percibe alguna ayuda financiera como el aporte directo proveniente del PDTI, evaluándolo como “útil” pero “muy poco” en relación a todos los manejos necesarios en el campo.

La ayuda técnica proviene en todos los casos del PDTI y en uno de los casos se menciona a SAT, declarando (3/5) que su sistema de producción mejoró con la ayuda del PDTI pero creen que es escasa para lograr un mejor nivel, sirviendo principalmente para “mantenerse”.

5.3.1.28.4 *Reconocimiento y manejo del campo*

Se dedican a la producción de cereales (trigo, avena) bajo sistema de secano, mientras que los cultivos en huertas y chacras comerciales, viña y huertas familiares son regados, con una alta adopción de riego tecnificado (goteo principalmente). Todos los encuestados declaran aplicar algún tipo de abono (químico u orgánico), con intenciones de conversión a sistemas de tipo orgánicos.

La mayoría tiene la posibilidad de aplicar herbicidas y/o plaguicidas, señalando que si uso es de forma selectiva. La infraestructura predial está compuesta por bodegas y galpones, teniendo cada ocio al menos una de este tipo.

Las labores asociadas al suelo son realizadas de forma tecnificada, con maquinaria propia de la comunidad (tractor) en casi todos los predios individuales. La principal dificultad identificada en este aspecto, está relacionada con la falta de herramientas para el tractor que les permita realizar labores específicas. El uso y manejo de rastrojo está destinado en primera instancia a la alimentación animal mediante el “rastroteo” y de forma secundario la incorporación, reconociendo como importante para el suelo realizar esta última labor. Los encuestados señalan heterogeneidad en la descripción de los tipos de suelo, distinguiendo suelos de tipo gredosos o arcillosos y haciendo referencia a las diferencias de color para identificarlos.

Respecto la disponibilidad de agua, 4/5 declara recibir ayuda del municipio ante escasez para consumo humano, mientras que para consumo animal es usada la laguna comunitaria, descrita por una de la encuestadas como “el corazón de la comunidad”.

5.3.1.28.5 Conformidad y dificultades en la producción

La conformidad con las formas de producción actuales es parcial al interior de la comunidad (60%), dado principalmente por dificultades como en torno a temas financieros y a aspectos de edafoclimáticos (en especial al suelo).

Existen socios que trabajan con Planes de Manejo de Bosque Nativo y se presenta un elevado interés de la comunidad por potenciar el desarrollo de este para promover la protección y recuperación del ecosistema asociado a la laguna, además de utilizarlos como cortinas naturales divisorias y protectoras de los predios.

Los predios cuentan con muy buena conectividad y accesibilidad, con una ubicación cercana a centros urbanos (aprox. a 10 min. de la comuna de Nueva Imperial y 15 min. del centro de Cholchol).

5.3.1.28.6 Vocación y proyección futura

La vocación y proyección futura se encuentra directamente relacionada con la vocación actual de la comunidad, es decir, continuar con una gama productiva en torno a los rubros agrícola, ganadero y, en menor medida, forestal, con énfasis en la producción de frutales y viñas. Además, existe un especial interés por un desarrollo no solo en el ámbito productivo sino también propiciar un trabajo más integral que vincule sus actividades productivas con aspecto de tipo sociocultural.

5.3.1.28.7 Territorialidad

La comunidad Rayen Lafquen es originaria de la comuna de Carahue, donde desarrollaban actividades productivas principalmente como pescadores y mariscadores, además de agricultura. Su traslado a otra comuna implicó cambios y nuevo aprendizaje respecto el rubro principal y su forma de desarrollo.

Culturalmente son muy activos, participando toda la comunidad en ceremonias y rituales como rogativas, We Tripantu y/o Nguillatún. En términos religiosos, la mayoría de los encuestados declaró practicar la religión propia de la cosmovisión mapuche mediante rogativas dirigidas a *Shau Ngenechen*. Otros encuestados señalaron seguir también la religión evangélica. Además, hasta dos años atrás, contaban con una *ruka* modelo donde recibían distintas organizaciones de distintos ámbitos interesadas en su cultura en torno al saber de costumbres y prácticas como el telar. En algunas épocas del año permiten la realización de actividades deportivas lacustres o de montaña como canotaje y trekking.

Para la comunidad, las instituciones que reconocen como relevantes para su desarrollo son INDAP, la Municipalidad y el Comité Mesa de Turismo de Cholchol, principalmente por motivos como turismo, asistencia técnica, capacitaciones, subsidios. Cabe destacar que se señalan muchas otras instituciones y razones de vínculo con éstas, pero los señalados son los más frecuentes entre los encuestados.

Se conservan tradiciones “del campo” que determinan sus manejos, pero ninguna predomina ya que cada socio aplica estas técnicas de forma particular, por lo que no existe una tendencia clara en torno a las formas de reconocer un año lluvioso o predecir el inicio de las lluvias.

La mayoría de los encuestados señaló que han desarrollado acuerdos para producir en comunidad, siendo sus limitantes las diferencias de opinión o intereses. No obstante, el 80% señaló tener predisposición a realizar trabajo con su comunidad y otras comunidades en torno a establecer acuerdos de cooperación y compartir experiencias.

5.3.1.29 *Rayén Saavedra*

5.3.1.29.1 *Ubicación*

La comunidad Rayén Saavedra se encuentra en la comuna de Vilcún, en la provincia de Cautín. Integra, por tanto, el territorio Araucanía Andina. Su predio posee 347,8 ha y fue dividido en 21 paños.

5.3.1.29.2 *Vocación Productiva Actual*

La vocación actual de la comunidad es agrícola y ganadera, donde destacan cultivos de cereales y hortalizas, como también la crianza de bovinos y ovinos. Cada uno de los cinco encuestados declara desarrollar sus actividades por sus propios medios y de forma familiar. Los resultados permitan constatar que ninguno de los productores trabaja en cooperativas ni en alianzas productivas. Tampoco registran iniciación de actividades.

Finalmente, el 80% de los encuestados cuenta con alguna infraestructura de apoyo a la producción, en su mayoría bodegas.

5.3.1.29.3 *Asistencia Técnica*

De los encuestados, el 60% declara recibir algún tipo de ayuda financiera, en su mayoría de instituciones estatales como el PDTI e INDAP (bonos y créditos). Existen variadas opiniones en la evaluación de su utilidad, desde la valoración positiva hasta la consideración de nula, en virtud de la escasa cantidad y limitaciones para el uso.

Por otra parte, la totalidad de los participantes recibe asistencia técnica por parte del programa PDTI, de la cual nuevamente existe una disparidad en la evaluación. Mientras el 40% estima que ha ayudado a los sistemas productivos, el 60% restante dispone lo contrario.

5.3.1.29.4 *Reconocimiento y Manejo del Campo*

La mayor parte de los encuestados (80%) denotan distintos tipos de suelo en el predio de la comunidad, diferenciando desde la topografía hasta su color. El mismo porcentaje estima que no existen espacios que los limiten para la producción, mientras que el restante atribuye la principal dificultad a una plantación de pinos.

En cuanto al manejo de la producción, la totalidad de los encuestados tienen la posibilidad de aplicar fertilizantes químicos y herbicidas, mientras que solo el 20% accede a plaguicidas. El abono orgánico se usa de preferencia en huertas y chacras. La labranza se efectúa para todos los casos con maquinaria, sin problemas para tres de los cinco socios, mientras los restantes refieren situaciones monetarias y del suelo. Además, los rastrojos son aprovechados por todos, en primera instancia, para forrajeo de animales.

En cuanto al recurso hídrico, solo dos de los cinco encuestados disponen de la opción de regar para chacras y hortalizas, dado que poseen acceso a pozos o a una pequeña laguna al interior del predio. Según los resultados de la encuesta, un 60% de los socios estima que estas fuentes ayudan a paliar los efectos ocasionados por sequías, mientras el restante 40% declara afrontar problemas de igual forma, por la disminución de agua disponible en los pozos.

5.3.1.29.5 Conformidad y Dificultades en la Producción

En general, cuatro de cinco encuestados declaran estar conformes con su forma de producir, sin embargo, tres de los mismos destacan que la principal dificultad continúa siendo la disponibilidad de recursos económicos para solventar y mejorar los costos del proceso.

Finalmente, cabe destacar que la comunidad se encuentra retirada del principal asentamiento de la comuna (Vilcún), aun cuando presenta buena conectividad y accesibilidad, dado que se encuentra junto a la ruta que conecta con dicho centro.

5.3.1.29.6 Vocación y Proyección Futura

Según lo declarado por los encuestados, no existe un único patrón en cuanto a los rubros e intereses productivos de la comunidad a futuro. Si bien se reiteran opciones desarrolladas actualmente como los cultivos o la crianza de animales, surgen también alternativas nuevas como los frutales. Cabe también destacar la declaración efectuada por uno de los socios, respecto a la voluntad de trabajar “con lo que el mercado ofrezca mejores perspectivas”, en la búsqueda de mejorar las condiciones socioeconómicas de su familia y sus coterráneos.

5.3.1.29.7 Territorialidad

En cuanto a vínculo con instituciones, cabe destacar que dos de los cinco encuestados no reconocen ninguna entidad, sea pública o privada, en el ejercicio. De los tres restantes, INDAP y PDTI son las alternativas que suman menciones, sin identificar tampoco una tendencia clara del móvil por el que se establece la relación.

La comunidad Rayen Saavedra no es originaria del sector, sin embargo todos los encuestados viven actualmente en el predio entregado por la CONADI. Entre ellos, el 60% ha generado algún acuerdo para producir de forma asociada con otro socio, donde las principales dificultades detectadas radican en la organización del trabajo y en factores socioeconómicos. En el ejercicio de desarrollar eventuales acuerdos futuros para trabajo comunitario, nuevamente existe disparidad en las respuestas, desde quienes preferirían trabajar solo de forma individual, hasta socios que tendrían disponibilidad incluso de trabajar con terceras comunidades.

Finalmente, en materia de cosmovisión, la mayor parte de los encuestados (80%) declara participar en ceremonias y celebraciones propias de su cultura, aunque sin perjuicio de ello, el mismo porcentaje profesa la religión católica. La aplicación de conocimientos tradicionales para la predicción del clima y el tiempo se conserva principalmente para el caso de este último (cuatro encuestados las especifican), mientras que para el primero existe mayor heterogeneidad, contemplando también métodos convencionales o inclusive ninguno.

5.3.1.30 *Treng-Treng*

5.3.1.30.1 *Ubicación*

La comunidad Treng Treng se ubica en la comuna de Cholchol, provincia de Cautín. Integra por tanto, la unidad de planificación Nahuelbuta. Su predio posee 300 ha con condición de uso mixta, en tanto aproximadamente 180 constituyen una plantación forestal de provecho comunitario.

5.3.1.30.2 *Vocación Productiva Actual*

Las actividades principales que los productores llevan a cabo en los paños de uso individual (para los cuales cuentan con goce de suelo) son la agrícola, donde destacan variedad de cultivos como cereales, hortalizas, legumbres, tubérculos, inclusive actividad hortofrutícola; y ganadera, donde prima el ganado ovino.

Por otra parte, en el predio comunitario existe únicamente una plantación de Eucaliptus, de la cual se extrae leña para venta y abastecimiento de los socios de la comunidad. Su fin último será la cosecha para fines madereros.

En sus predios individuales, todos los encuestados declaran producir por sus propios medios. En contrapartida, ninguno posee iniciación de actividades, ni integra cooperativas o alianzas productivas.

Finalmente, un 80% de los encuestados tiene acceso a alguna infraestructura de apoyo a la producción. Los invernaderos son la opción más reiterada, seguida de los galpones.

5.3.1.30.3 *Asistencia Técnica*

El 80% de los encuestados declara recibir asistencia financiera, toda proveniente de instrumentos estatales como los créditos de INDAP y los bonos del programa PDTI. Para tres de los cuatro beneficiados, existe una percepción positiva respecto a la utilidad de estas ayudas, especialmente de los créditos.

Por otra parte, los cinco encuestados declaran recibir ayuda técnica del programa PDTI, tres de los cuales declaran que les ha sido de utilidad para mejorar el desarrollo de sus sistemas productivos.

5.3.1.30.4 *Reconocimiento y Manejo del Campo*

En cuanto a reconocimiento de tipos de suelo, todos los encuestados reconocen diferencias principalmente asociadas a textura y humedad, referenciando los problemas que enfrentan al tratar de trabajar los sectores que poseen los más arcillosos.

Los cinco participantes tienen acceso a aplicar fertilizantes químicos y orgánicos a sus cultivos, aunque el uso de este último se prioriza para las chacras. La proporción disminuye hasta el 60% en cuanto al uso de herbicidas y plaguicidas. Para la labranza, todos los encuestados utilizan maquinaria, aunque tres de ellos también lo combinan con el uso de bueyes para ciertos cultivos menores, o zonas con espacios reducidos. En su mayoría (60%) los socios no detectan mayores problemas para realizar esta labor. También cabe señalar que para el manejo de rastrojos, las opciones más reiteradas son el forrajeo y la incorporación de al suelo, sin aplicación de quemas.

En cuanto al acceso a riego, tres de los cinco encuestados pueden aplicarlo de forma selectiva para cultivos de hortalizas, frutales y chacras en general. Finalmente, en cuanto al manejo del recurso hídrico en condiciones de escasez, no existe una alternativa única, sino que varía entre socios. Entre las opciones se cuenta el APR, la ayuda municipal, la extracción desde pozos y el aprovechamiento de un río cercano para el consumo de animales.

5.3.1.30.5 Conformidad y Dificultades en la Producción

Solo uno de los cinco encuestados se declara conforme con su forma actual de producir. Al constatar las principales dificultades, nuevamente los temas financieros se alzan como el principal problema, en la opinión de cuatro participantes. Los problemas con suelo o clima, particularmente con lo primero, también se constituye como limitante según consta en dos de las encuestas.

Según observación en terreno, la comunidad posee buena conectividad y accesibilidad, dado que posee acceso directo a la ruta que conecta Nueva Imperial con Cholchol, asentamiento distante a menos de 5 km.

5.3.1.30.6 Vocación y Proyección Futura

En cuanto a los rubros de interés, las principales novedades la constituyen los productos hortofrutícolas y las praderas con fines ganaderos. A pesar de esta primacía, las encuestas muestran que también se desea potenciar cultivos que ya se desarrollan, como las hortalizas.

En cuanto a formas de desarrollo, se declaran intereses en cuanto a mejorar infraestructura de riego, acceso a tecnologías, necesidad de apoyo técnico, y por último, incorporar criterios y acciones tendientes a la sustentabilidad de la producción.

5.3.1.30.7 Territorialidad

La comunidad reconoce a INDAP y el PDTI como las dos principales instituciones con las que se generan vínculos, en la opinión de tres de los cinco encuestados para cada caso. Las razones por las que relacionan son varias, entre las que destacan asistencia técnica (60%), créditos y ayuda con agua potable (40%).

La comunidad no es originaria de Cholchol, sino de la comuna de Carahue. A pesar de ello, todos los encuestados poseen su vivienda dentro del predio entregado por CONADI.

Además de la situación del predio comunitario forestado con Eucaliptus, tres de los cinco encuestados han desarrollado acuerdos para trabajar en comunidad, misma cifra que considera los problemas de organización del trabajo como la principal dificultad para llevarlos adelante. Al consultar por la predisposición ante eventuales nuevos intentos, nuevamente tres serían los interesados en asociarse inclusive con otras comunidades, mientras los dos restantes prefieren la alternativa individual.

En cuanto a cultura y cosmovisión, tres de cuatro encuestados afirmaron participar en ceremonias¹⁰, las que se dividen entre celebraciones propias de la cristiandad y otras de la

¹⁰ Cabe señalar que el quinto encuestado no respondió las preguntas referentes a cosmovisión (n°46 y 47) por motivos de tiempo.

tradición mapuche. Misma cifra profesa alguna religión cristiana; evangélica (2) y católica (1). Por último, en cuanto al uso de conocimientos o medios tradicionales para predecir condiciones climáticas de cada año, el 60% no identifica ninguno, mientras que para la proximidad de lluvias, por el contrario, el 100% apela a la observación del entorno natural.

5.3.1.31 *Tricauco*

5.3.1.31.1 *Ubicación*

La Comunidad Indígena Tricauco se ubica en la comuna de Ercilla (Prov. Malleco, Unidad Territorial Malleco Norte). El predio encuestado corresponde a “Pidenco Lote B”. Según CONADI (2015), la compra fue realizada en 2008 y cuenta con una superficie de 260 ha para 26 socios.

5.3.1.31.2 *Vocación Productiva actual*

En el quehacer productivo, la comunidad señala que se dedica principalmente al rubro agrícola-ganadero, realizando estas actividades sin iniciación de actividades, ni en cooperativas ni alianzas productivas, sólo bajo sus propios medios y de manera individual.

5.3.1.31.3 *Asistencia Técnica y Financiera*

Los encuestados señalan recibir asistencia técnica (3/3) y aporte directo del Estado mediante el “Bono PDTI” (2/3), lo que se da de forma parcial en la comunidad pues indican que algunos socios no cuentan con este beneficio (1/3). En términos generales, consideran que su sistema productivo mejoró luego de recibida la asistencia técnica (2/3) mientras que el bono es evaluado como “útil”, pero que aún es “poco”.

5.3.1.31.4 *Reconocimiento y manejo del campo*

En términos agrícolas, destacan la producción de cereales (trigo, avena) en condición de secano, huertas familiares y huertas y chacras de tipo comercial bajo riego. En todos los casos, se menciona el uso de fertilizantes químicos y abono natural, mientras que el uso de herbicidas es parcial. La infraestructura predial no es común para todos los socios, mencionándose galpones y bodegas en algunos casos.

En términos de suelo, se reconocen diferencias en el terreno dado por los rendimientos disímiles para un mismo cultivo, no cuantificando la extensión de éste. Señalan que no tienen dificultades para realizar la labranza en los distintos “paños” y que el uso de maquinaria es común tanto para cereales como chacras o huertas comerciales. En relación al uso y manejo de rastrojos, son usados en primera instancia para alimentación animal, luego el resto es incorporado.

Un antecedente particular, es el uso de parte de un paño como semillero, en el marco de un proyecto de producción de semillas certificadas.

En cuanto a la disponibilidad de agua, la presencia de fuentes de agua naturales (estero, río), permiten abastecer de agua para animales durante los meses críticos, mientras que para los hogares, el municipio contempla planes de contingencia al respecto.

5.3.1.31.5 *Conformidad y dificultades en la producción*

En consideración a la pregunta “¿Está conforme con su forma de producir?”, todos los encuestados mencionaron que, si lo estaban, pero reconocen como principal limitante el tema financiero.

Adicionalmente, se mencionaron otros temas relevantes para la comunidad tales como los problemas de abigeato, el que algunos socios aún no cuenten con terreno propio, la parcelación “de palabra” (no tienen goce de uso de suelo) y la lejanía de los centros urbanos (Ercilla).

5.3.1.31.6 Vocación y proyección futura

No existe una tendencia clara en términos de proyección futura en torno a continuar desarrollando una actividad o rubro particular en el predio. Los encuestados señalan de forma independiente el dedicarse principalmente a cultivos y frutales con algunos complementos como ganadería o apicultura.

5.3.1.31.7 Territorialidad

La comunidad Tricauco es originaria de la comuna de Ercilla. Los encuestados señalan vivir en el predio o en el entorno cercano al predio en el cual desarrollan actividad agrícola.

En torno al desarrollo agropecuario, reconocen vincularse principalmente por temas de capacitaciones, subsidios (3/3), créditos y asistencia técnica con instituciones y programas como INDAP, PDTI y PDI. De igual forma, la posta Tricauco (dentro de los límites de la comunidad), es otro actor relevante en el quehacer de la comunidad (2/3).

Respecto el trabajo en comunidad, 2/3 de los participantes indican que se han generado acuerdos para trabajar en comunidad, siendo el entendimiento el principal factor para llegar a acuerdo, además de la distancia entre los terrenos de cada socio o no poseer vivienda en el predio. Independiente de estas dificultades, todos los encuestados indican que seguirían trabajando o generando acuerdos para trabajar en comunidad.

Los encuestados en su totalidad declaran practicar la religión propia de su cosmovisión y participar en ceremonias o actividades propias de su cultura, como el Nguillatún y Palín. Dos de los encuestados señalan, además, ser católicos. Se mantienen tradiciones campesinas mapuche y no mapuche que determinan las fechas de siembra y el manejo del campo, como la observación de la luna o el conteo de los 12 primeros días del mes de enero, además de los informes por televisión.

5.3.2 Análisis Regional y Unidades Territoriales

5.3.2.1 Superficie y número de socios o familias declaradas por comunidad

El Cuadro 4 muestra un resumen con la superficie de los predios entregados por CONADI a las comunidades visitadas y el número de paños correspondiente a la cantidad de socios beneficiados en la respectiva compra.

Cuadro 4. Superficie de predios entregados por CONADI y n° de paños divididos por comunidad.

Territorio	Comuna	Comunidad	Superficie del predio comunitario	Número de paños
Araucanía Andina	Cunco	Coilaco	172,1	15
	Lonquimay	Paulino Huaiquillán	2835,0	50
	Cunco	Bartola Ancahual Viuda de Ilamante	333,1	16
	Vilcún	Rayén Saavedra	347,8	21
Asociación Cautín Sur	Freire	Juan Cea Trecalaf n°2	299,4	33
	Loncoche	José Antillanca	94,0	14
	Loncoche	Manuel Manquel	139,2	13
	Loncoche	José Domingo Quinchahuala	494,5	28
	Pitrufrquén	Colico de Mahuidanche	213,8	18
Asociativa Valle Central	Lautaro	José Segundo Yafulén	127,0	16
	Victoria	Anselmo Enef Pailahueque - sector Casas Blancas	195,8	16
	Victoria	Ignacio Huenchuñan - sector Bellavista	184,1	23
	Victoria	Juan Andrés Cheuque	307,3	44
	Lautaro	Juanita Viuda de Millaqueo	120,1	12
Intercultural De Ríos y Mar	Nueva Imperial	Juan Marinao Pilpilco	361,9	25
	Nueva Imperial	Luis Millaqueo	125,0	25
	Carahue	Juan de la Cruz Pinchumilla Makewe Lafquen	747,2	1
Malleco Norte	Ercilla	Ancapi Ñancucho	159,4	27
	Collipulli	Francisco Levipán	102,0	17
	Collipulli	Loncomahuida Alto	298,8	35
	Ercilla	Tricauco	400,3	26
Nahuelbuta	Galvarino	Manuel Ñanculeo Trif Trifko	437,5	40
	Galvarino	Marín Epuñan	199,0	24
	Los Sauces	Manuel Quilapi	486,2	13
	Purén	Goño Tuy Tañi Mapu Lonco Llao Tranaman	173,2	1
	Traiguén	Chanco Marihual Bajo	308,0	40
	Traiguén	Juan Nahuelpi	128,9	13
	CholChol	Treng-Treng	303,9	17
	CholChol	José Chanqueo	86,2	13
CholChol	José Nino y Otros	198,5	23	
CholChol	Rayén Lafquén	219,1	12	

Por su parte, el Cuadro 5 presenta características espaciales de las Unidades Territoriales.

Cuadro 5. Características de superficie y número de paños por predio

Territorio	Rango de superficie de las compras (ha)	N° promedio de paños por predio
A. Andina	172,1 – 2835	26
Asociación Cautín Sur	94 – 494,5	21
Asociativa Valle Central	120,1 – 307,3	22
Int. De Ríos y Mar	125 – 747,2	17
Malleco Norte	102 – 400,3	26
Nahuelbuta	86,2 – 486,2	20

5.3.2.2 *Vocación Productiva Actual*

5.3.2.2.1 *Rubros Actuales*

La Figura 3 muestra un resumen de los rubros (agrícola, ganadero y forestal) que los encuestados desarrollan en sus predios, sin considerar las superficies que destinan o los volúmenes que producen.

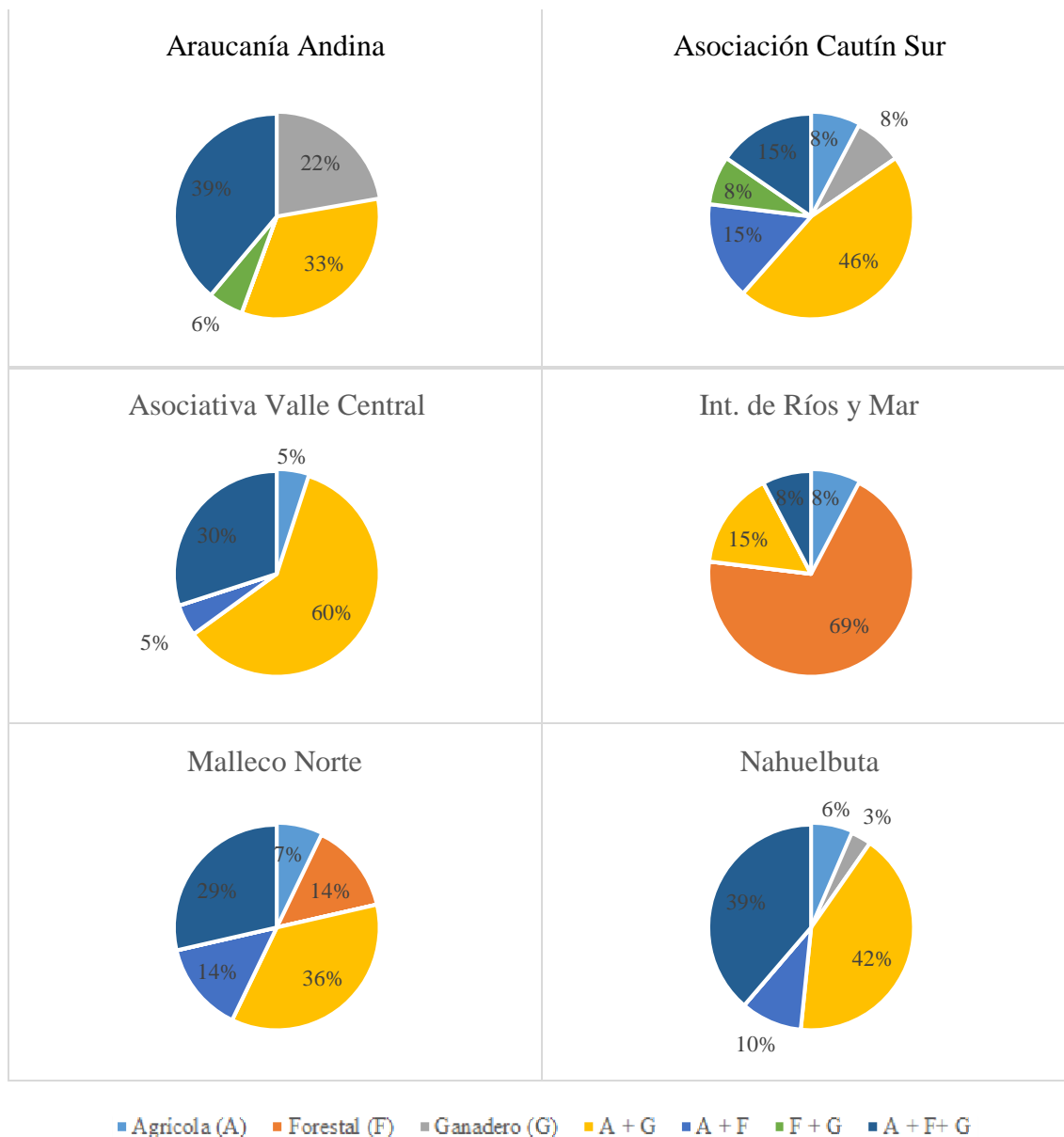


Figura 3. Rubros que componen los sistemas productivos de los encuestados, según Territorio

Para cuatro de los seis territorios, se evidencia que los sistemas de producción de los encuestados están compuestos en su mayoría por actividades agrícolas y pecuarias (A+G), mientras que otro grupo importante traba los tres macro-rubros principales (A+F+G). El territorio Intercultural de Ríos y Mar constituye la excepción a esta regla, dado que dos de las tres comunidades encuestadas presentan la totalidad o un porcentaje cercano al 100% de sus predios forestados por plantaciones o bosque nativo, lo que ha negado a sus socios la posibilidad de desarrollar otras actividades productivas.

Las comunidades de los territorios Araucanía Andina y Asociativa Valle Central, presentan una importante vinculación de sus sistemas agropecuarios con bosques nativos, cuyo principal aporte

como actividad productiva es la explotación de leña para autoabastecimiento y/o la venta local. Para el caso del primero, también destaca el desarrollo de la actividad ganadera, la cual se desarrolla en los predios de todos los encuestados.

El caso de los territorios Malleco Norte y Nahuelbuta es similar al de los dos anteriores, con la variación de que los sistemas agropecuarios se asocian con plantaciones forestales exóticas en vez de bosques nativos. Por su parte, la unidad de planificación Asociación Cautín Sur es la que presenta mayor heterogeneidad en la conformación de los sistemas productivos de sus encuestados, aunque siempre caracterizada por la primacía de las actividades agrícolas y pecuarias.

La Figura 4 muestra la tendencia a nivel regional. La síntesis es similar a la de la mayoría de los territorios, donde los sistemas productivos de los encuestados se caracterizan por desarrollar en su mayoría actividades agrícolas y ganaderas (A+G), muchos de los cuales se complementan con plantaciones forestales y bosques nativos (A+F+G), en su mayoría pre-existentes en los predios adquiridos por CONADI.

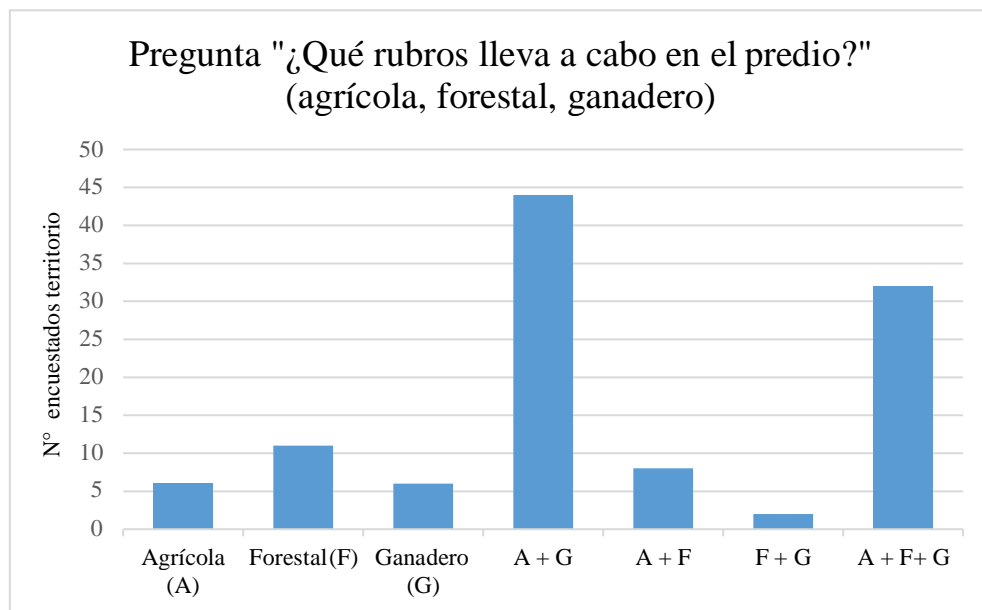


Figura 4. Rubros que componen los sistemas productivos de los encuestados, a nivel regional.

5.3.2.2.1.1 Rubro agrícola

Cuantificando el desarrollo de la actividad agrícola en las comunidades visitadas, la Figura 5 muestra la superficie actual destinada para cultivos, frutales, empastadas y flores.

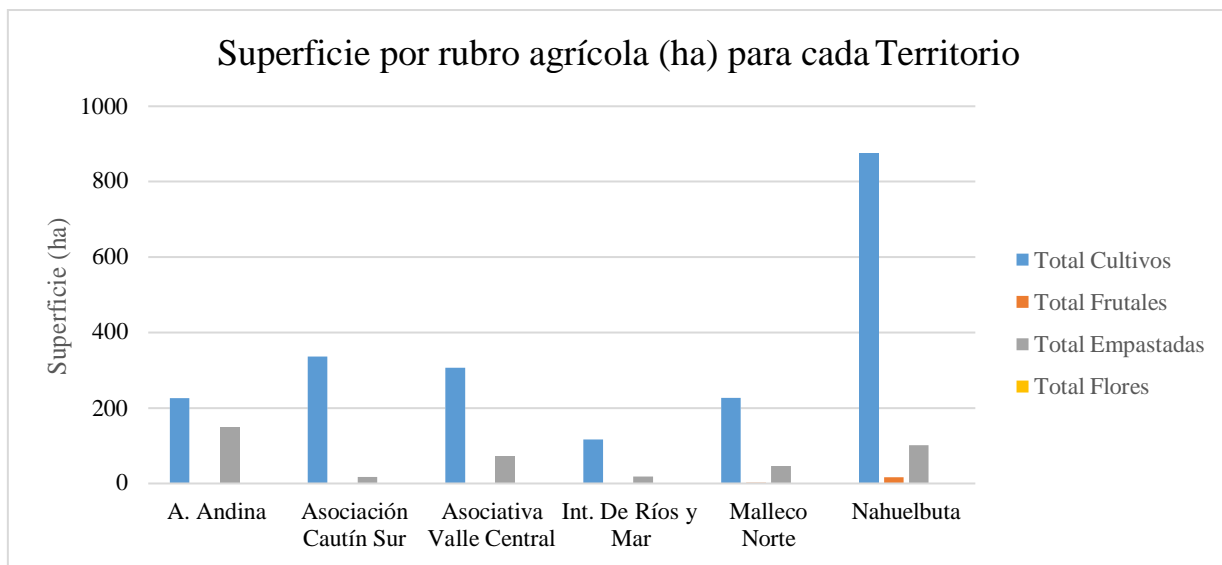


Figura 5. Superficie sembrada para cada Territorio.

Los sistemas productivos de las comunidades visitadas, se caracterizan por el marcado predominio de cultivos, tales como cereales, legumbres, hortalizas, tubérculos, etc. como principal rubro productivo, en desmedro de rubros como los frutales y flores, los presentan escasa o nula presencia en la matriz productiva actual de todos los territorios de la Región. Las empastadas destinadas al forraje animal dan cuenta de la relevancia de la actividad ganadera para los encuestados, más aún si se considera que a la superficie destinada a ellas, se deben añadir las praderas naturales que los socios destinan al pastoreo, las que no fueron factibles de cuantificar en el presente estudio, dada la complejidad que implica su estimación, por lo poco preciso de las cifras. Esta situación es de particular atención en el caso del territorio Araucanía Andina, en virtud de que es la que presenta mayor desarrollo pecuario de los seis visitados.

La prevalencia del rubro cultivos entre los encuestados, muestra una segunda tendencia al analizar las superficies destinadas a cereales, legumbres, hortalizas, tubérculos y otros cultivos. La Figura 6 muestra a continuación un resumen.

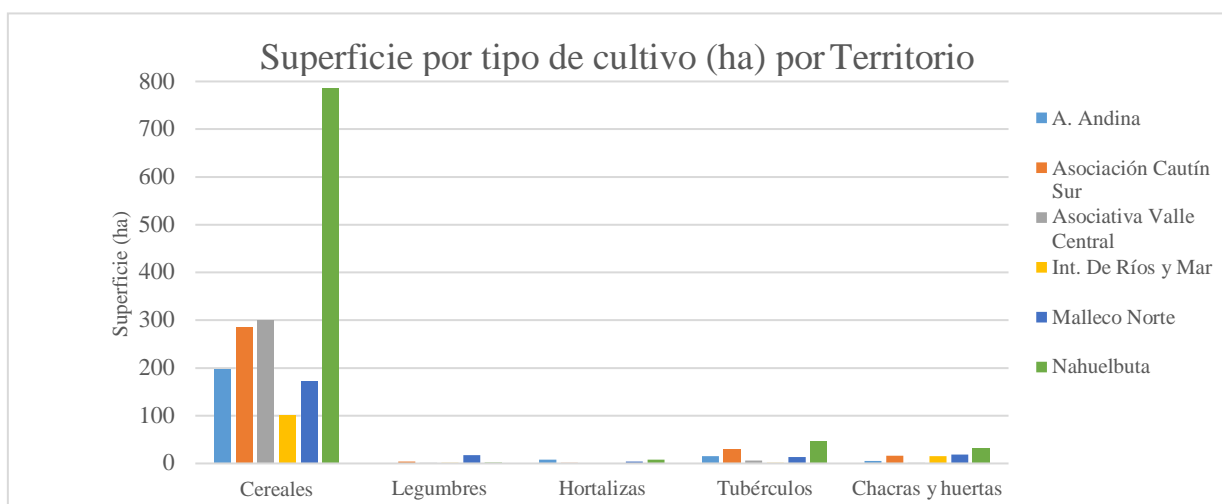


Figura 6. Superficie por tipo de cultivo para cada Territorio.

Los cultivos de cereales, en su mayoría de trigo y avena, concentran la mayor cantidad de hectáreas dedicadas a los cultivos, y en general, a toda la actividad productiva de los encuestados. Por su parte, los cultivos de legumbres, hortalizas y tubérculos, a excepción de las papas, presentan escasa presencia en forma individual, en tanto la mayoría se desarrolla conjuntamente en chacras y huertas destinadas al autoconsumo familiar.

La producción cerealera, y de cultivos en general, tiene como principal destino el abastecimiento de los socios y sus familias. La Figura 7 muestra un resumen con el destino primario que los productores declararon para cada uno de sus cultivos.

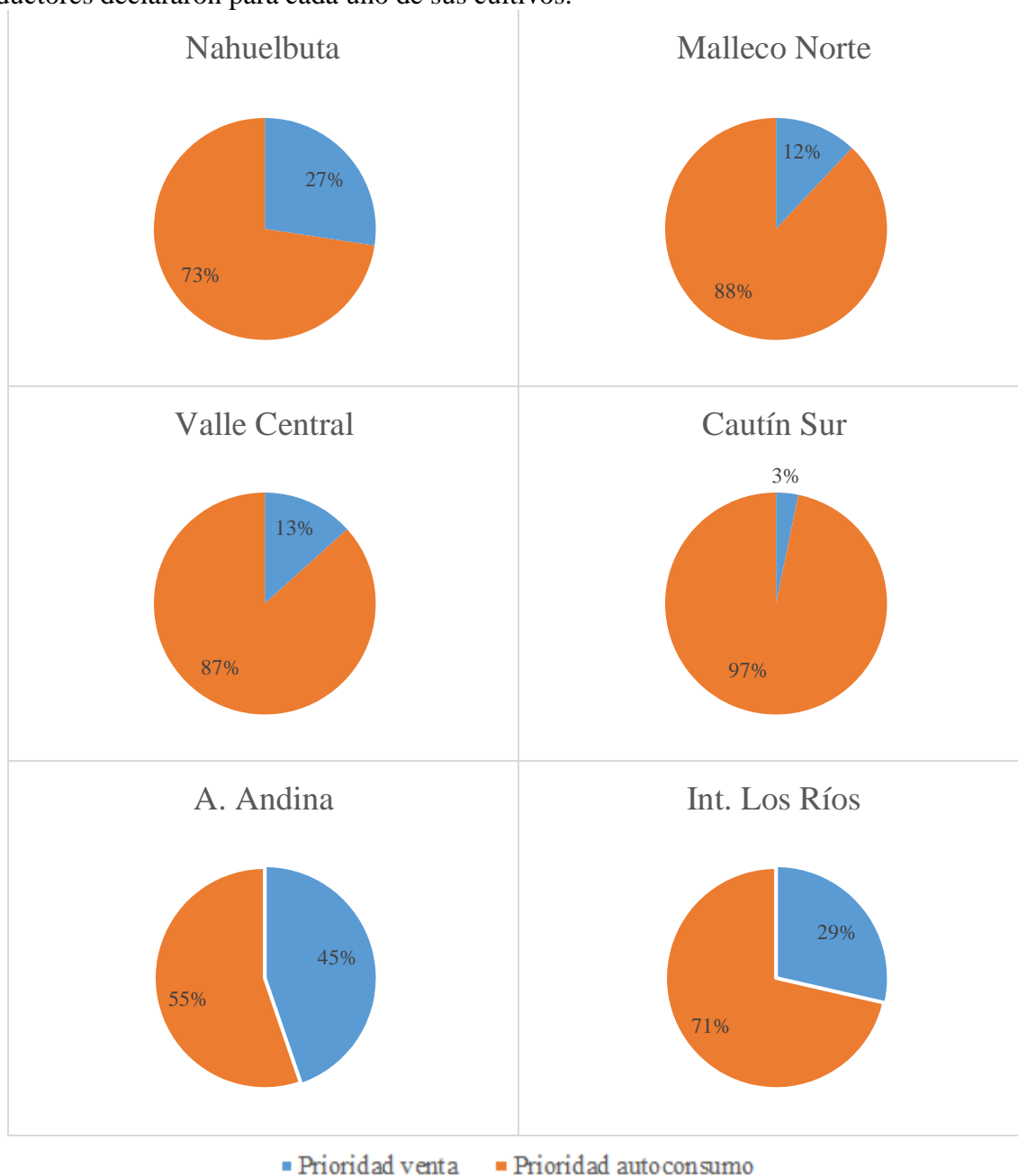


Figura 7. Principal destino de los cultivos declarados por los encuestados, según territorio.

A pesar de las diferencias entre cada territorio, se presenta una tendencia clara en favor del autoconsumo. Sin embargo, cabe destacar la situación de las Unidades Territoriales (UT) de Araucanía Andina e Intercultural de Ríos y Mar, donde los encuestados declaran ambos destinos para su producción, especialmente aquellos que comercializan los excedentes generados luego de reservar el volumen para el consumo familiar.

5.3.2.2.1.2 Rubro forestal

En relación al rubro forestal, la Figura 8 muestra la superficie de bosque nativo y plantaciones exóticas por cada Territorio.

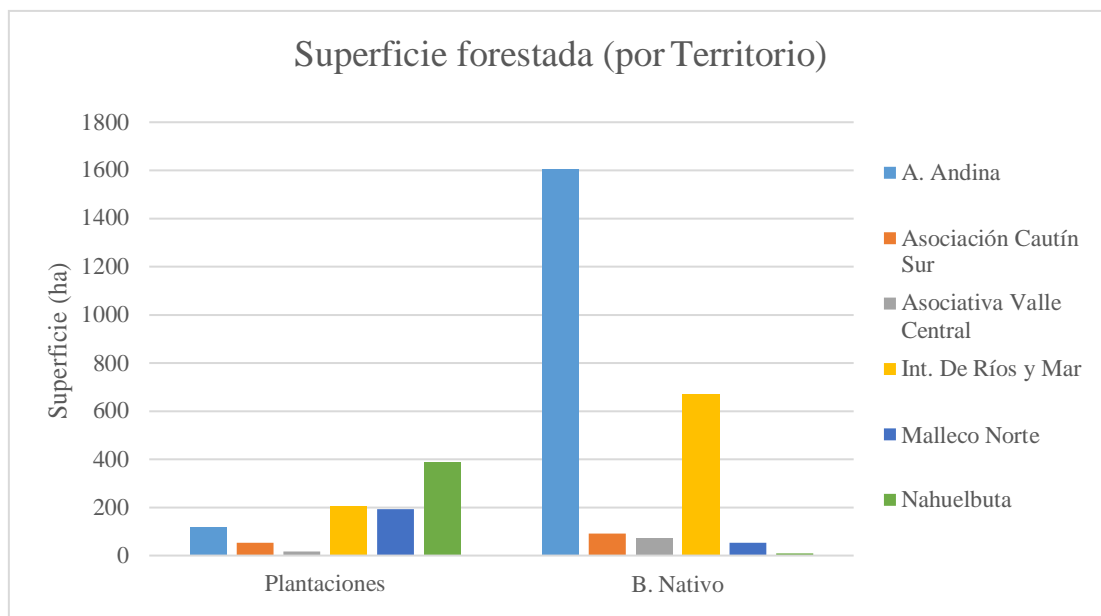


Figura 8. Superficie de bosque nativo y plantaciones exóticas en las comunidades, por territorio.

De forma complementaria, la Figura 9 entrega los porcentajes relativos de cobertura para cada territorio.

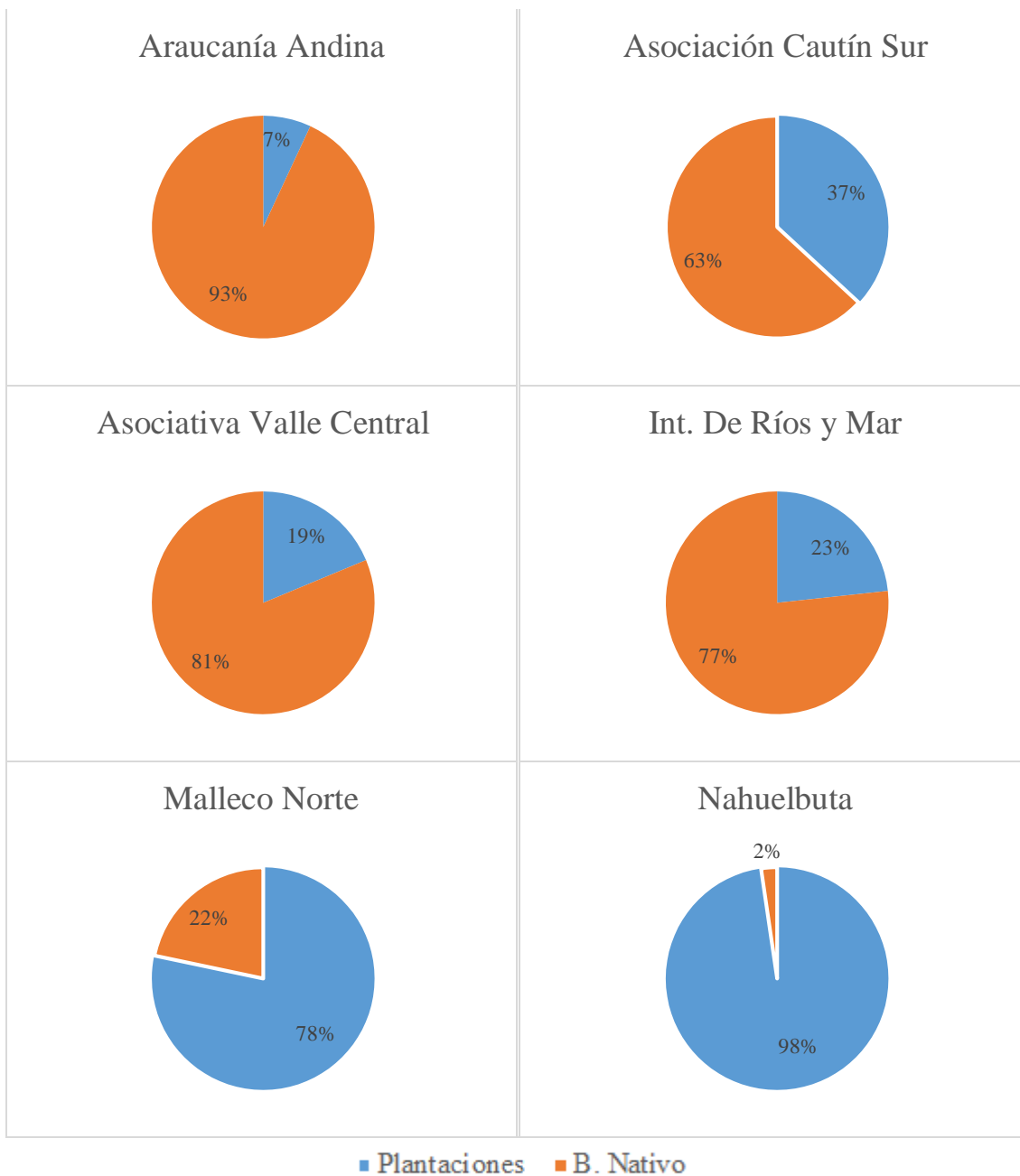


Figura 9. Porcentajes relativos de cobertura forestal por territorio.

Las gráficas evidencian diferencias significativas para los territorios analizados. Mientras los sectores norte y norponiente de la Región (Malleco Norte y Nahuelbuta), presentan un mayor predominio de las plantaciones forestales exóticas, principalmente de Eucaliptus, las del valle y precordillera muestran una mayor superficie de bosque nativo, dominado por especies del género *Nothofagus*, principalmente el Hualle.

Para la actividad forestal, se constató que los productores declaran mayor variedad de destinos en relación al caso de los cultivos. Dichas opciones se diferencian también entre los bosques nativos

y las plantaciones exóticas. Para los primeros, la Figura 10 presenta el uso principal declarado por los encuestados a nivel regional.

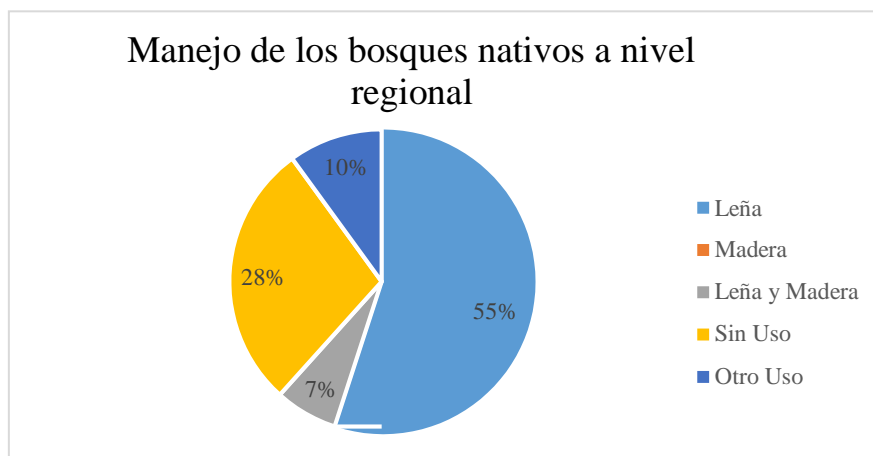


Figura 10. Manejo de los usos dado por los productores a sus bosques nativos a nivel regional.

Los resultados muestran patrones importantes en torno al desarrollo de la actividad forestal en las comunidades. En primer lugar, la extracción de leña es la labor que más se declara, en su mayoría con el objetivo de abastecer a los socios y sus familias (ver Figura 11). En segundo término, parte importante de los encuestados declara no utilizar con algún fin productivo los bosques, argumentando motivos como el interés en la preservación o la conservación de espacios por su valor paisajístico, natural e incluso cultural. En una tendencia similar, se identificaron comunidades donde sus socios efectúan primariamente usos no madereros (otros usos), como la recolección de frutos, hongos y otros derivados. Finalmente, y de forma transversal a la Región, se denota muy bajo interés por destinar especies nativos a fines madereros.

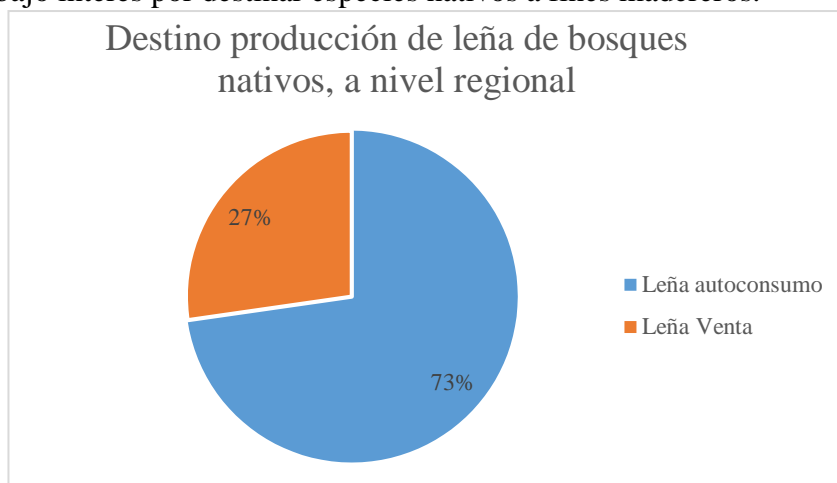


Figura 11. Destino principal de la producción de leña a partir de bosques nativos, a nivel regional. Para el caso de las plantaciones forestales exóticas, la Figura 12 muestra los principales fines con que los encuestados explotan estos recursos.



Figura 12. Usos dados por los productores a sus plantaciones exóticas a nivel regional.

Para este caso, vuelve a resaltar la extracción de leña como principal labor productiva en las comunidades visitadas, con el autoabastecimiento como principal objetivo al igual que para el caso de los bosques nativos (ver Figura 13). Resalta el bajo porcentaje de encuestados que señala la intención de vender los ejemplares con fines madereros. Al respecto, cabe señalar que según consta en los resultados de las encuestas, parte importante de los bosques declarados son de pequeña envergadura, y por otra parte, no fueron plantados por los socios, sino que ya existían al momento en que CONADI efectuó los traspasos; por tanto, constituyen una condicionante de los territorios. Esta misma lógica explica la importante proporción de participantes que señaló no dar uso a sus bosques.

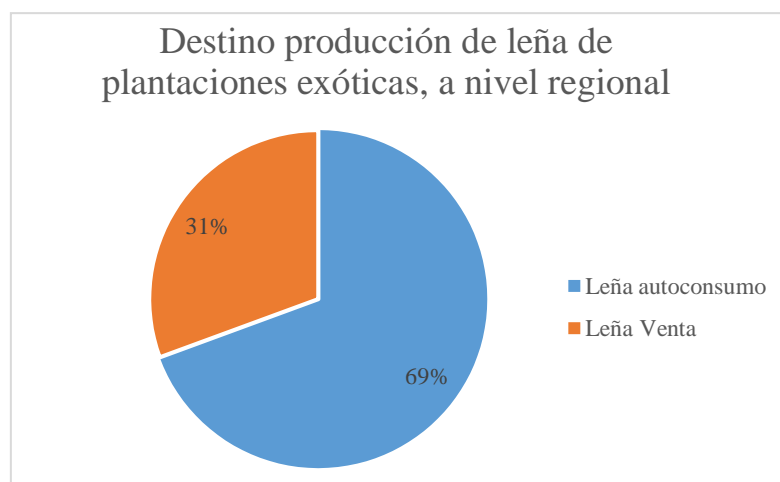


Figura 13. Destino principal de la producción de leña a partir de plantaciones exóticas, a nivel regional.

5.3.2.2.1.3 Rubro ganadero

La Figura 14 muestra un resumen del número de animales catastrados por cada unidad de planificación.

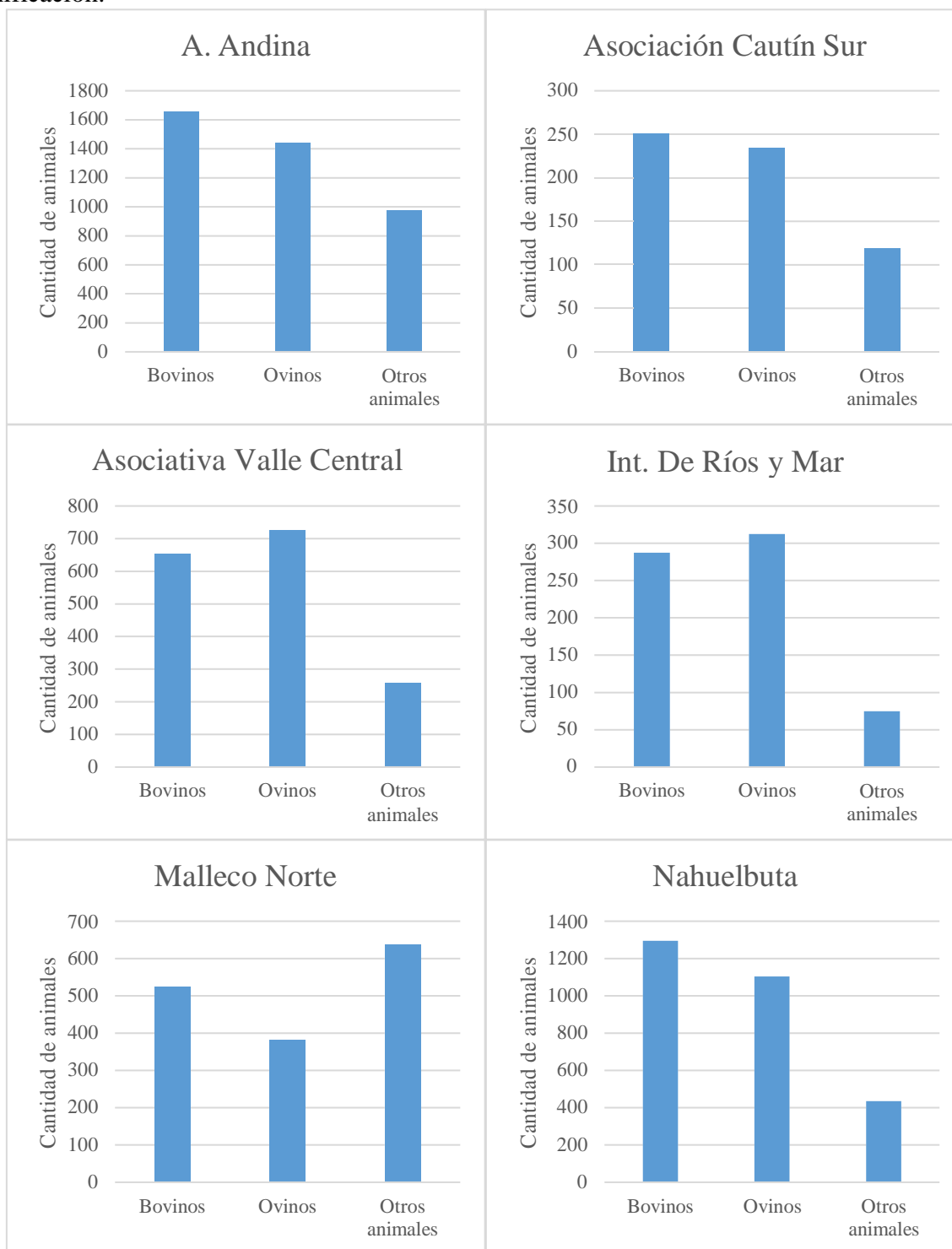


Figura 14. Producción ganadera en las comunidades visitadas, según territorio.

Por otra parte, la Figura 15 muestra el resultado consolidado a nivel regional.

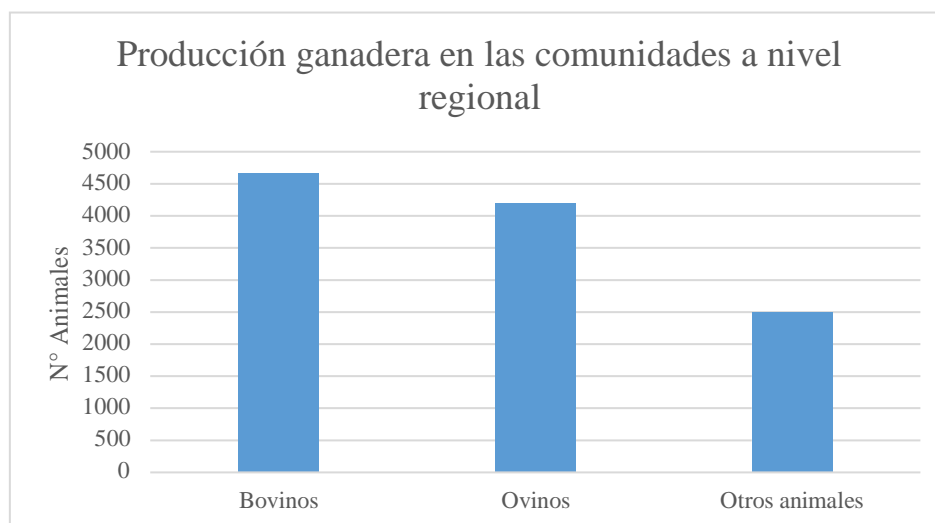


Figura 15. Producción ganadera en las comunidades a nivel regional.

Los resultados de la encuesta muestran que la ganadería bovina y la ovina son las que presentan mayor desarrollo entre los productores de las comunidades visitadas. En la categoría “Otros animales” se cuentan porcinos y caprinos, los cuales representan alternativas potenciadas solo en casos particulares como Malleco Norte para el primero y Araucanía Andina para el segundo. También se incluyen equinos y bueyes, presentes transversalmente en la Región, destinados al trabajo y al transporte, además de aves en general, las que tienen en su mayoría un fin recreativo o de abastecimiento familiar. Finalmente, cabe señalar que ningún encuestado declaró desarrollar piscicultura.

Si bien, tanto a nivel de territorios como de Región, los números no muestran alguna primacía marcada en cuanto al número de animales bovinos versus ovinos producidos, los primeros constituyen el principal recurso ganadero producido en las comunidades, si se considera el valor monetario que importan para el autoabastecimiento y/o la venta, en relación a los segundos. Finalmente cabe destacar que la unidad Araucanía Andina presenta un importante volumen de producción ganadera, considerando que es el segundo territorio con menor cantidad de comunidades encuestadas (cuatro, al igual que Malleco Norte).

En cuanto al destino prioritario que los productores dan a sus animales, se presentan distintas tendencias entre los territorios y las especies trabajadas. La Figura 16 resume los resultados para el caso de los bovinos por cada territorio, mientras la Figura 17 lo hace a nivel regional.

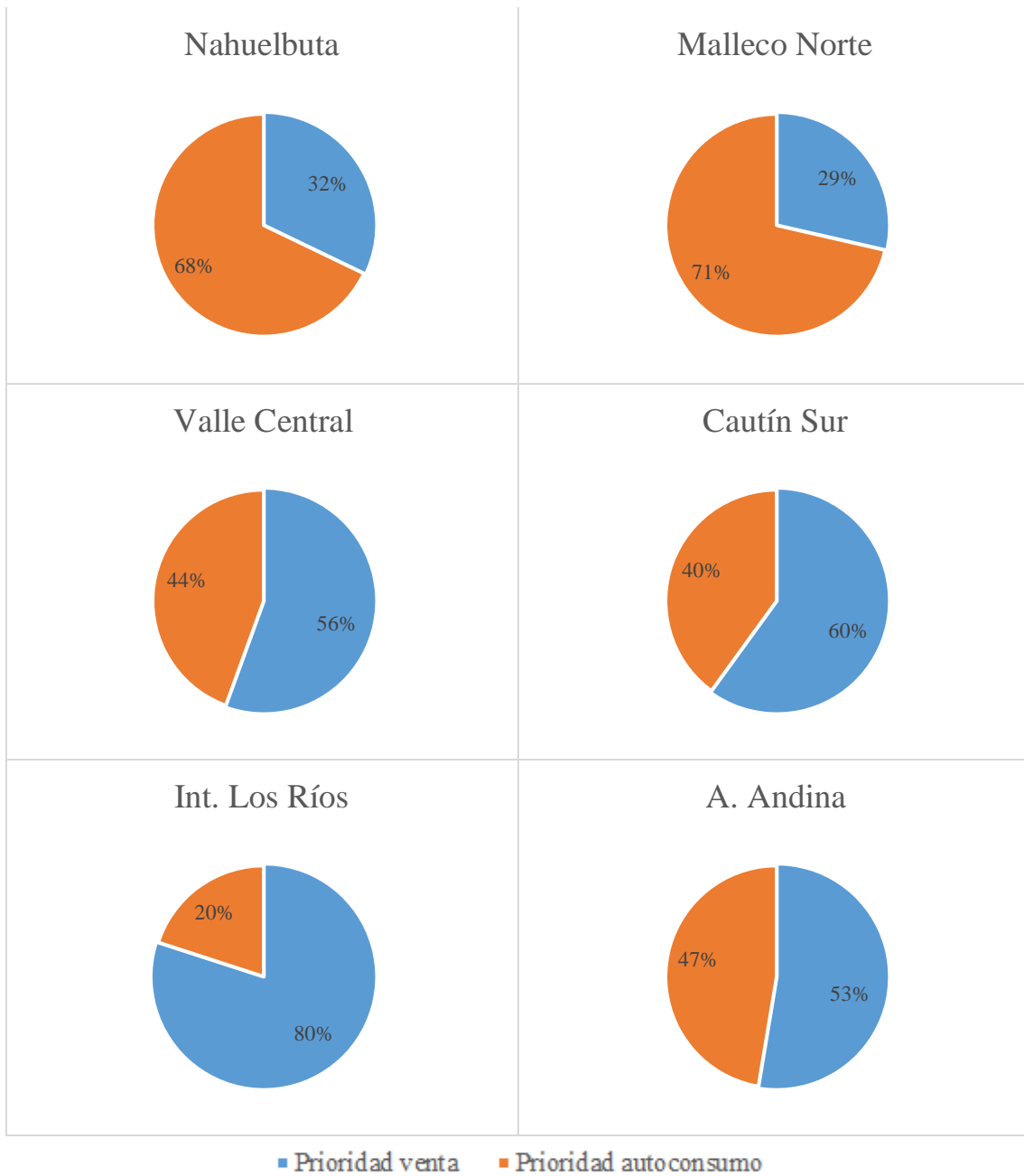


Figura 16. Destino prioritario declarado por los productores para el ganado bovino, por territorio.

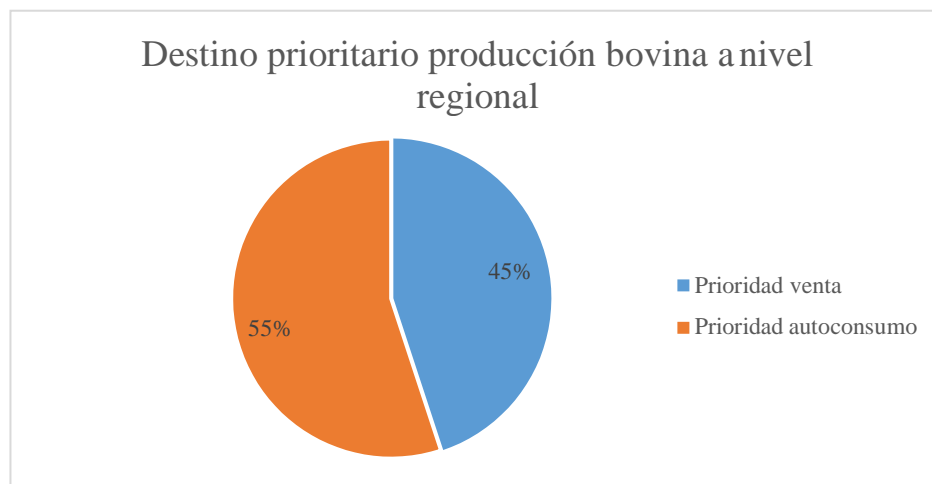


Figura 17. Destino prioritario declarado por los productores para el ganado bovino a nivel regional.

Los resultados muestran que no existe un patrón único para los territorios de la Región. Mientras en algunos la primacía del autoconsumo es clara (Malleco Norte y Nahuelbuta), en otros como Intercultural de Ríos y Mar la situación es diametralmente opuesta. Si bien los tres restantes presentan cifras mayoritarias sobre la venta como destino prioritario, estas rondan la paridad con el abastecimiento interno. Misma conclusión se obtiene al analizar los resultados a nivel regional, en tanto las proporciones tienden a la igualdad.

A continuación, las figuras 18 y 19 presentan los resultados para el caso de la producción ovina por territorios y a nivel regional, respectivamente.

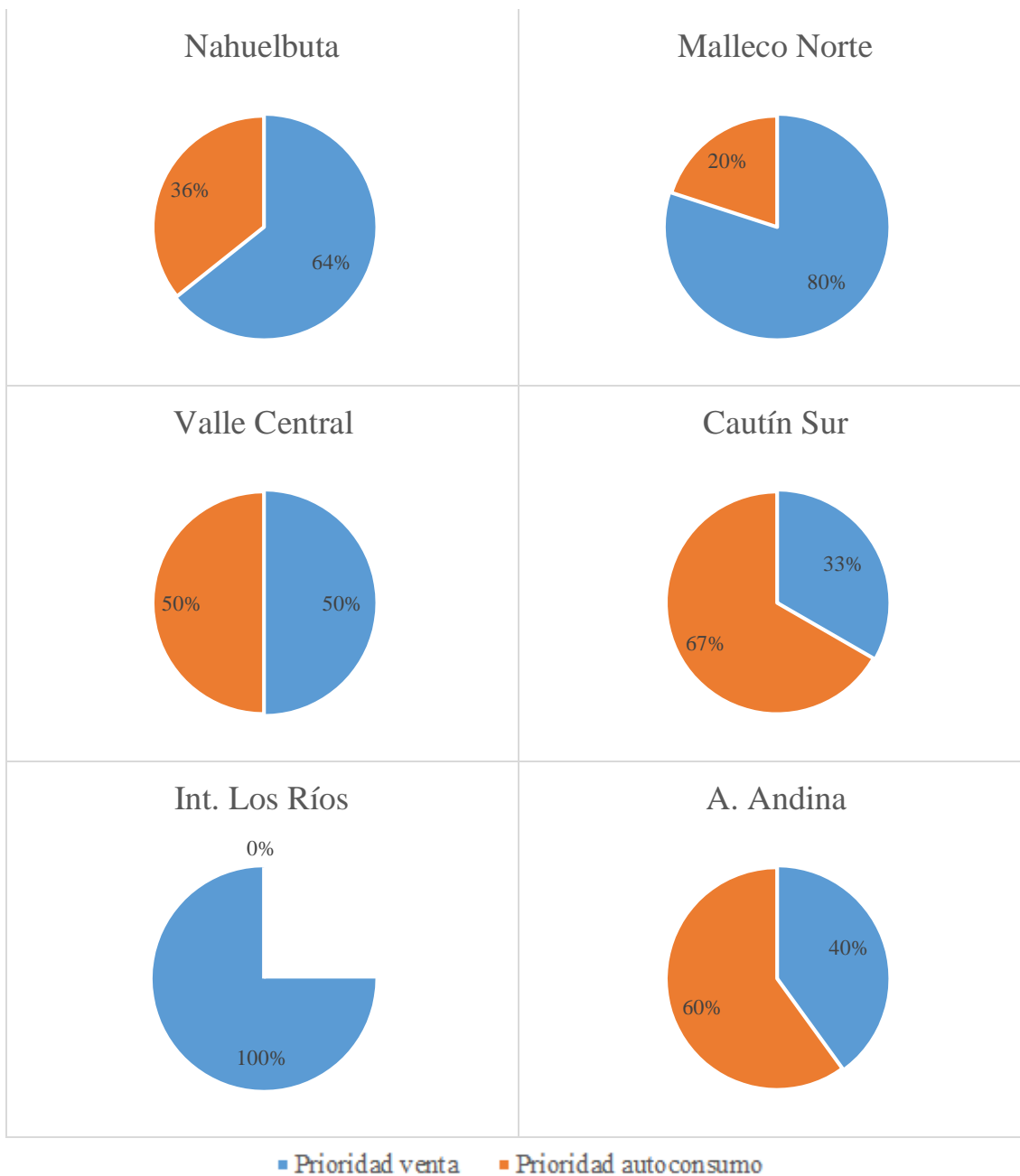


Figura 18. Destino prioritario declarado por los productores para el ganado ovino, por territorio.

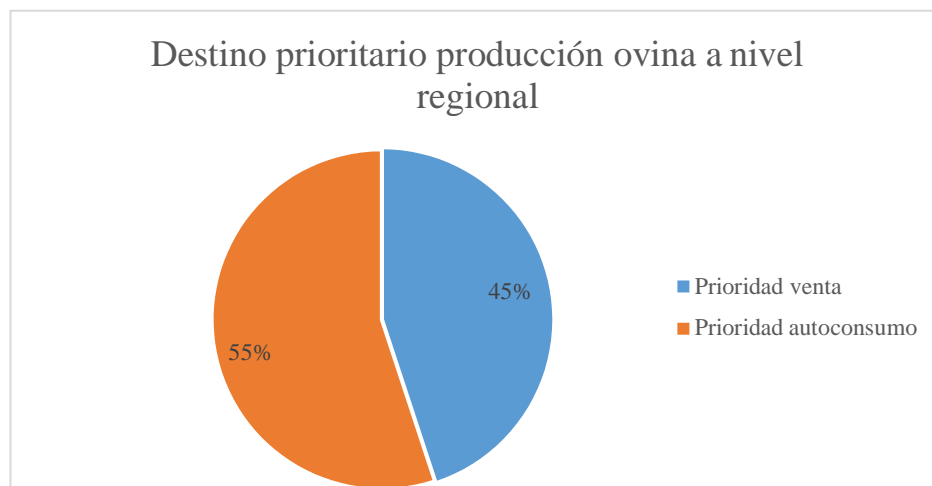


Figura 19. Destino prioritario declarado por los productores para el ganado bovino a nivel regional.

Al igual que para el caso de los bovinos, no existe una tendencia única para los territorios en su conjunto, sin embargo, se destacan diferencias importantes para algunos en particular. A modo de ejemplo, mientras en Nahuelbuta y Malleco Norte existe una marcada relevancia en la venta de bovinos, en este caso los socios destinan los ovinos principalmente para el autoconsumo. Por otra parte, las unidades Valle Central y Araucanía Andina mantienen valores cercanos a la paridad, aun cuando invierten la prioridad en favor del autoabastecimiento. El caso del territorio Intercultural de Ríos y Mar se considera especial, dado que solo al interior de una comunidad se crían corderos.

5.3.2.2.2 Condición de Uso y de Trabajo

La Figura 20 muestra el resumen con la condición de uso de los predios entregados por CONADI, según cada territorio.

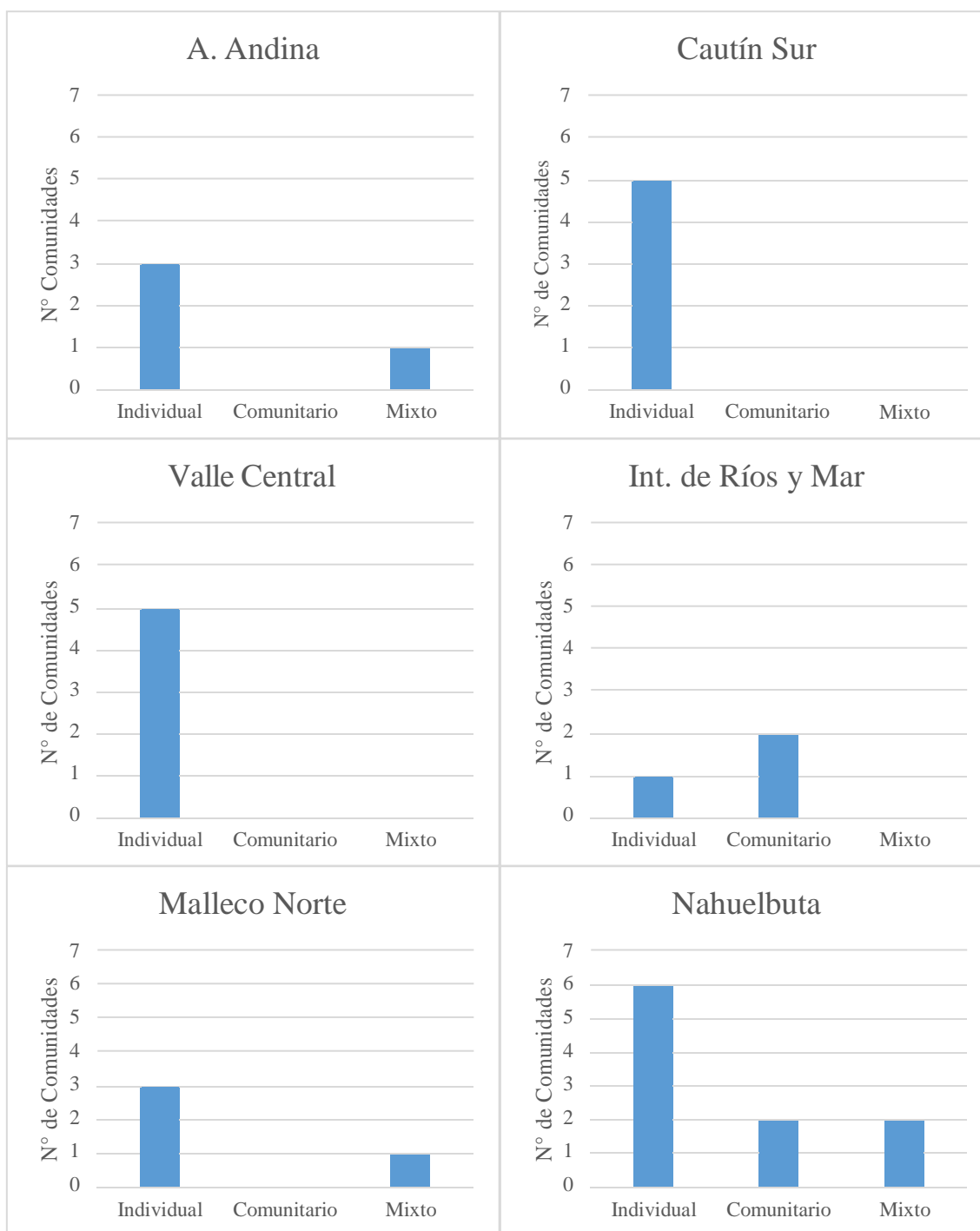


Figura 20. Condición de uso de los predios entregados por CONADI a las comunidades, según territorios.

Los resultados muestran que para la mayoría de los territorios, las comunidades efectúan divisiones regularizadas o de hecho que permiten a los socios beneficiados trabajar de forma individual una porción del predio. Nahuelbuta constituye un caso de interés, dado que el 40% de las comunidades visitadas trabaja, al menos, una sección de sus campos en forma mancomunada. Considerando que este territorio congrega la mayor cantidad de agrupaciones mapuche de la

Región, a partir de esta cifra se podría proyectar la eventual existencia de un número importante que funcione bajo esta estructura de trabajo.

Por otra parte, el caso de la unidad Intercultural de Ríos y Mar se considera anormal, dado que de las tres comunidades visitadas, las dos que mantienen un uso comunitario del predio se encuentran forestadas en un 100% o una cifra cercana, lo cual torna inservible cualquier intento de división para desarrollar alguna actividad productiva de forma individual.

Finalmente, la Figura 21 presenta el resumen de la condición de uso de los predios entregados por CONADI a las comunidades a nivel regional.

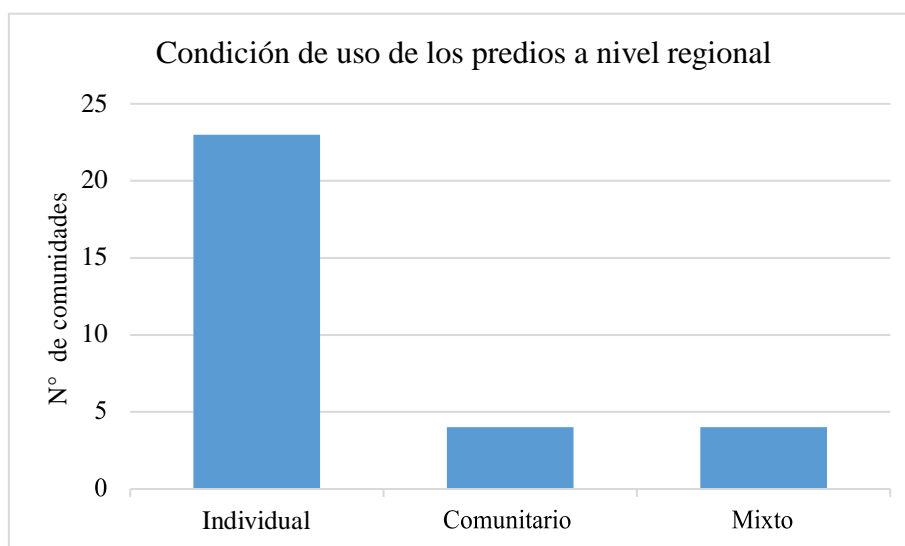


Figura 21. Condición de uso de los predios entregados por CONADI a las comunidades a nivel regional.

En cuanto a las redes de trabajo que generan los productores de las comunidades visitadas, la Figura 22 muestra los resultados para la pregunta sobre el trabajo en cooperativas.

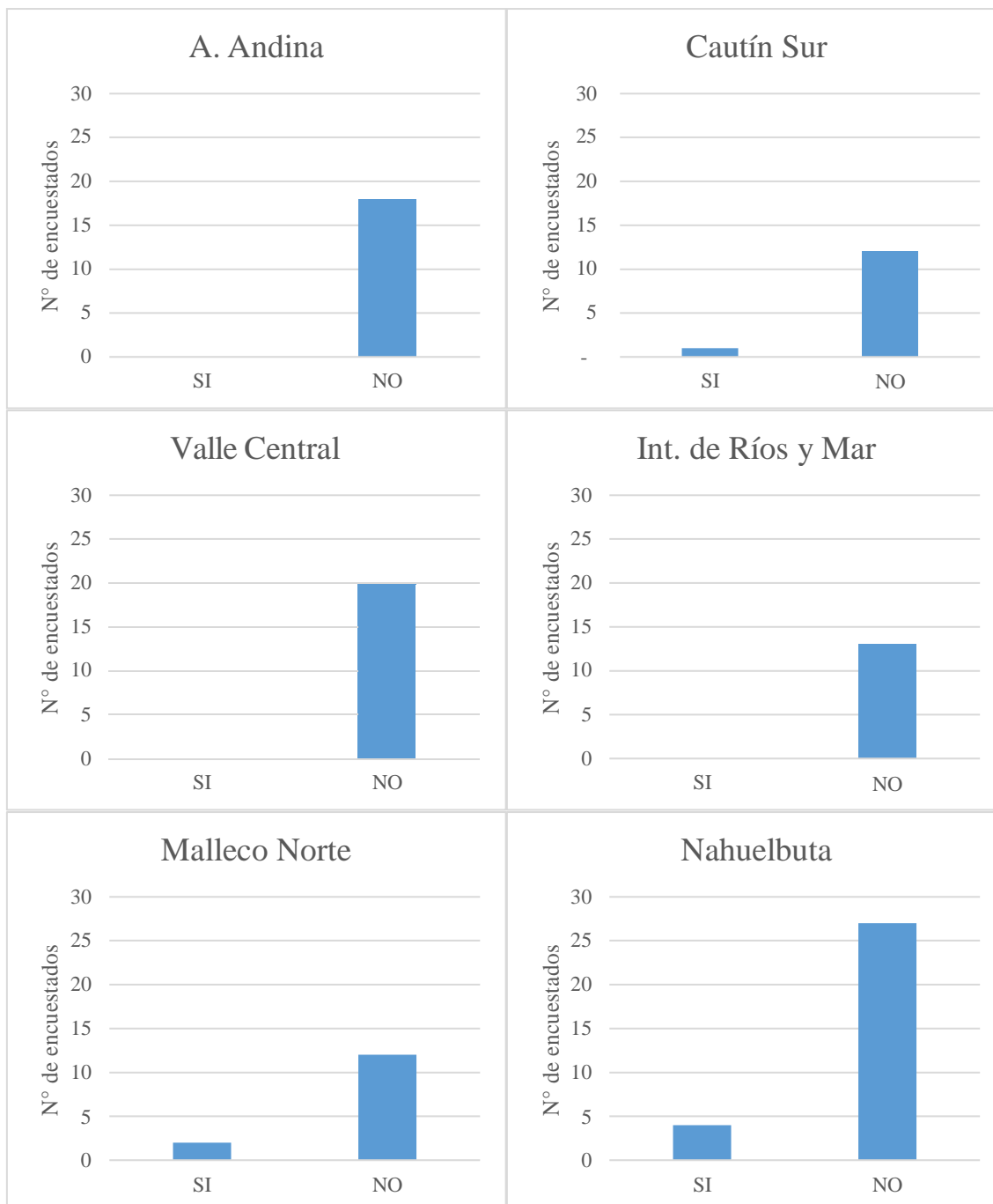


Figura 22. Encuestados que declaran trabajar en cooperativas, según territorio.

Los resultados marcan una clara tendencia para todos los territorios: La cantidad de encuestados que trabaja en cooperativas es mínima. Las encuestas permiten constatar que salvo el caso de una comunidad en el territorio Nahuelbuta que integra un número importante de socios a la entidad, el resto de quienes integran estas redes lo hacen de forma individual, sin terceros socios de su comunidad.

Sin perjuicio de lo anterior, cabe recordar que según lo declarado por los encuestados, actualmente la mayor parte de la producción agrícola y forestal, más una fracción relevante de la

ganadera tiene como destino principal el autoconsumo, lo cual da cuenta de que no todos los encuestados tienen fines comerciales con su producción, lo que disminuye el universo de posibles interesados en formar parte de este tipo de redes.

De la misma forma que para las cooperativas, la Figura 23 muestra los resultados por cada territorio.

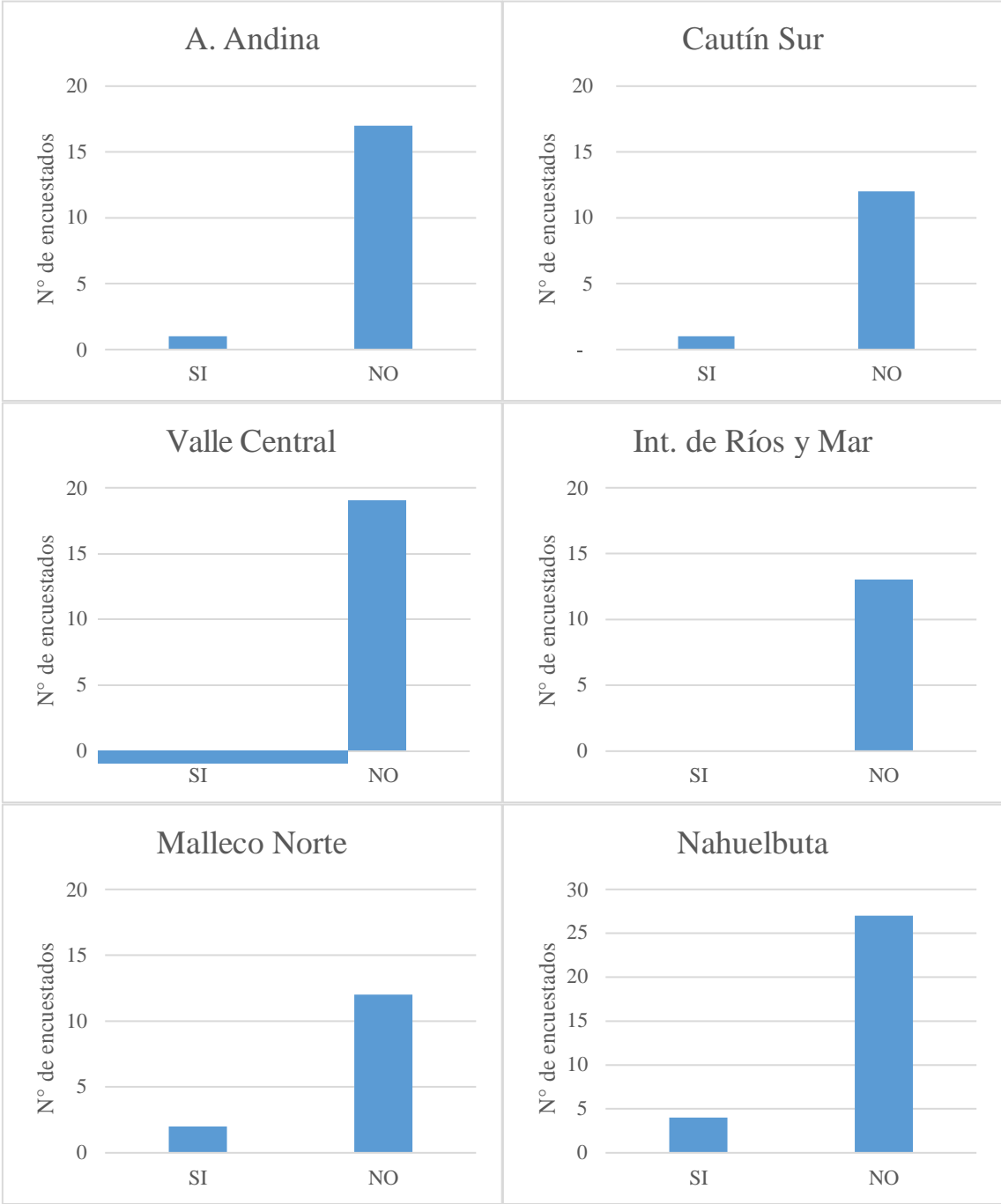


Figura 23. Encuestados que declaran ser parte de una alianza productiva, según territorio.

El caso de las alianzas productivas sigue la misma tendencia que el de las cooperativas: En solo un caso se señaló que una alianza productiva beneficia a la comunidad en su conjunto, esta vez, dentro del territorio Malleco Norte. Sin perjuicio de ello, el resultado global de las encuestas expresa que los productores que recurren a este tipo de redes son mínimos.

La Figura 24 muestra los resultados de las encuestas, para los socios que cuentan con iniciación de actividades ante el Servicio de Impuestos Internos.

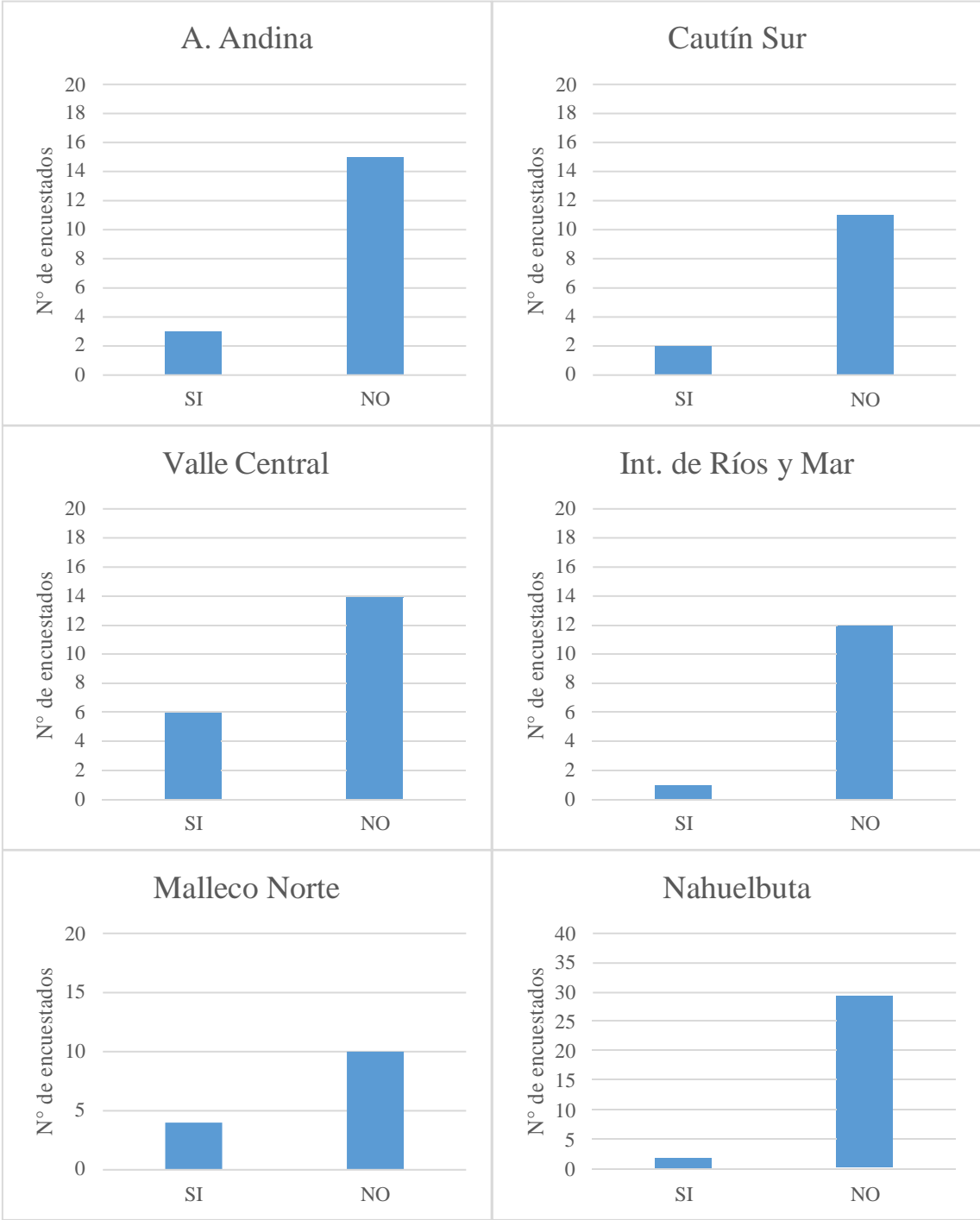


Figura 24. Encuestados que declaran poseer iniciación de actividades, por territorio.

Al igual que los resultados previos, existe una tendencia transversal a los territorios en desmedro de la iniciación de actividades. Este resultado da cuenta de que existe un porcentaje muy bajo de productores que se encuentra inserto en la actividad económica formal. Valle Central y Malleco Norte presentan una condición diferencia menos aguda, que puede dar cuenta de un grupo de productores que se adscriben de forma más consistente a las redes de comercio de la Región. Al igual que para los casos de la pertenencia a cooperativas y alianzas productivas, cabe recordar el autoabastecimiento es actualmente la principal finalidad de la mayoría de la producción desarrollada en las comunidades, lo cual puede influir eventualmente en la falta de interés por iniciar este trámite.

Finalmente, cabe señalar que una fracción menor de los encuestados reconoce como problema el no poseer iniciación de actividades, según consta en la sección “Limitantes reconocidas” del presente informe.

Por otra parte, la Figura 25 presenta los resultados de la consulta referida a la condición bajo la cual los encuestados trabajan productivamente sus predios, según cada territorio.

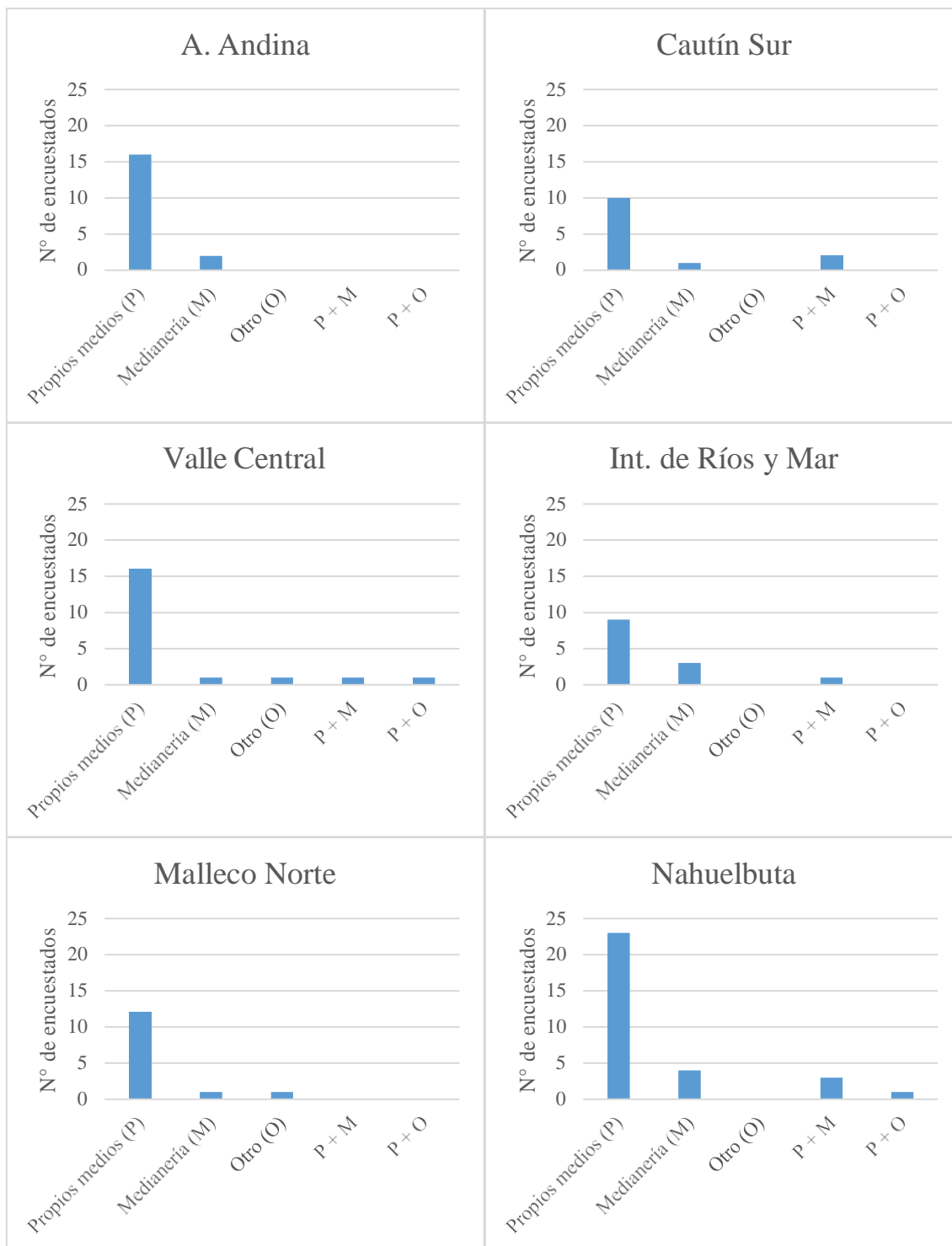


Figura 25. Condición de trabajo de los predios de los encuestados, según territorio.

Nuevamente, en este caso se visualiza transversalmente una tendencia clara, en este caso, en favor de la producción por los propios medios de cada socio. Según consta en las encuestas, los paños y predios producidos bajo medianería suelen contar con mayor disponibilidad de insumos para el manejo de cultivos o ganado, y mejores resultados de producción, lo que da cuenta de que

las asociaciones se producen con terceras personas que cuentan con acceso a mejores recursos para llevar a cabo la producción. Esto se condice con las referencias entregadas por los encuestados en las secciones sobre Producción Agrícola y Manejo y Reconocimiento del Campo (unidades II y VI del cuestionario, respectivamente), respecto a las limitaciones que se reconocen para acceder productos como fertilizantes, herbicidas, maquinarias, infraestructura para riego y otras, que en general redundan en dificultades financieras.

5.3.2.2.3 *Infraestructura*

La disponibilidad y acceso a infraestructura de apoyo al desarrollo agropecuario, permiten facilitar las labores de postcosecha de los productos y subproductos agrícolas, tales como conservar semillas, granos, tubérculos y forraje o resguardar la integridad de los animales durante épocas críticas.

La condición actual de infraestructura declarada por los encuestados, que se muestran en las figuras 26 y 27, nos permite evidenciar que a nivel regional prácticamente el 75% de ellos cuentan con algún tipo de construcción que apoye las labores agrícolas, presentando en su mayoría sólo un tipo de infraestructura.

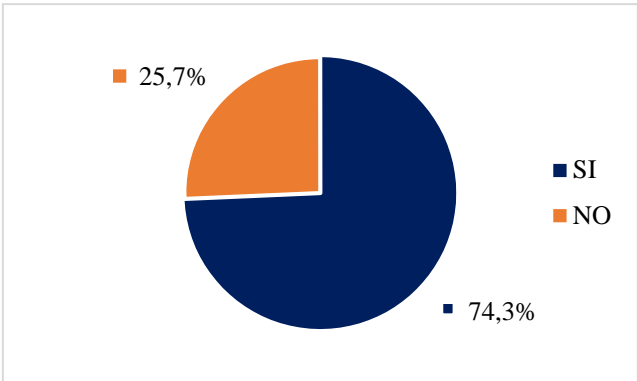


Figura 26. Posesión de infraestructura predial.

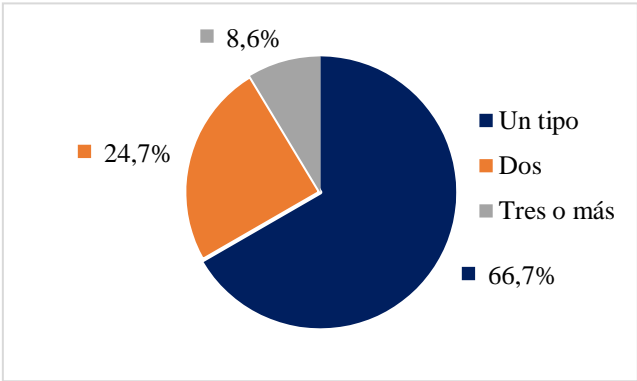


Figura 27. Tipo de infraestructura predial.

En relación a la Figura 27, cabe destacar que en el caso de quienes cuentan con sólo un tipo de construcción, el 44,4% corresponde a galpón, seguido de un 33,3% de bodegas, un 14,8% de los encuestados señaló poseer sólo un invernadero (generalmente de autoconstrucción) y el restante 7,4% indicó tener a su disposición infraestructura de apoyo a la producción ganadera, como cobertizo o corral (ANEXO 10.2).

Aquellas respuestas que implicaron el conjunto de dos tipos de construcciones, estas son principalmente galpón-invernadero (45%) y bodega-invernadero (25%), más detalle se señala en el ANEXO 10.2. Finalmente, el 8,6% indicó contar con bodega, invernadero y galpón, principalmente, sólo en un caso se mencionó la posesión de “cerco eléctrico”.

A nivel de las Unidades Territoriales, en la mayoría de ellas se evidenció una condición similar a la descrita a nivel regional, salvo Int. de Ríos y Mar que muestran carencia de infraestructura, dada por la superficie útil que queda, dada la condición de uso del suelo (forestería), que dificulta la presencia de construcciones (Figura 28).

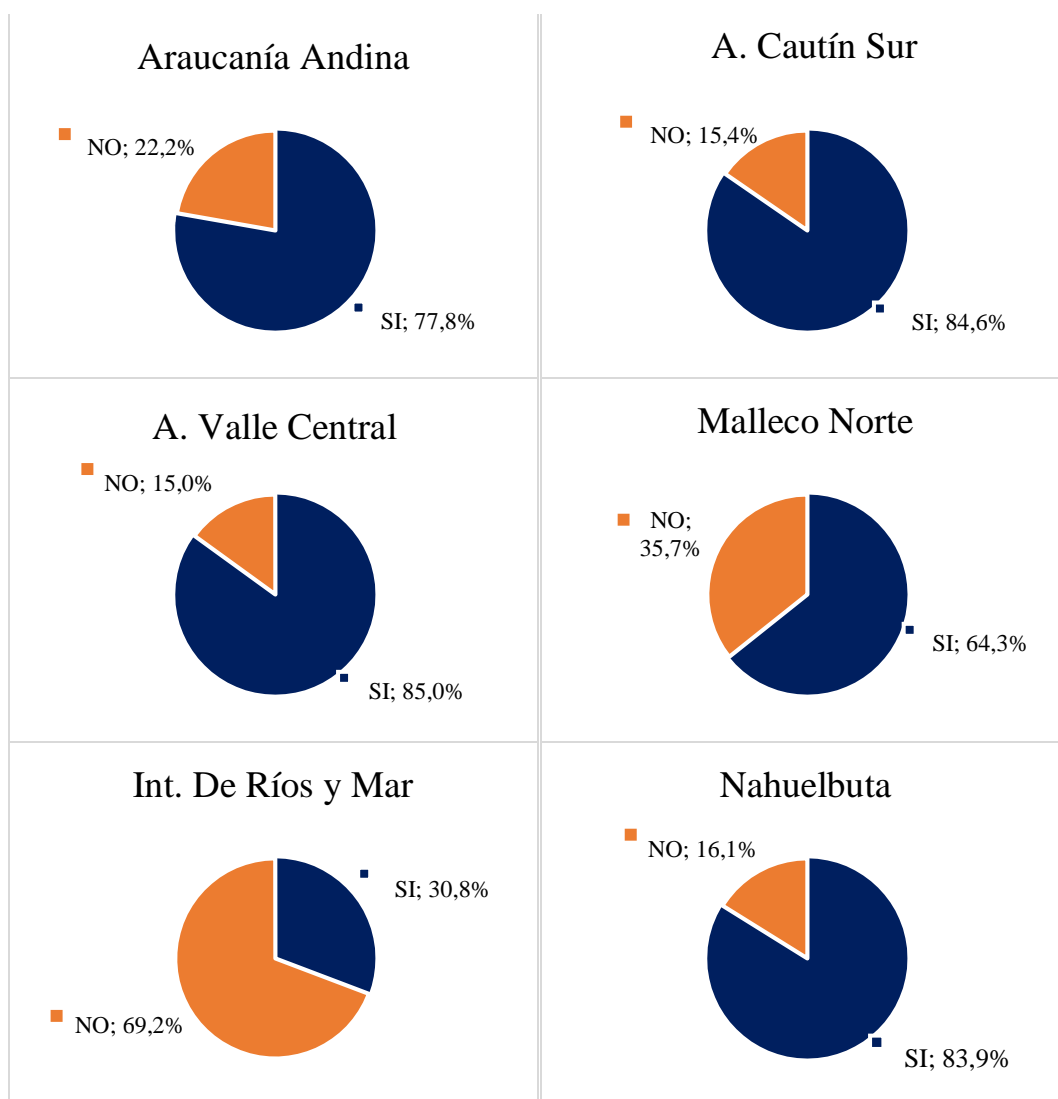


Figura 28. Posesión de infraestructura agropecuaria por unidad territorial.

Respecto el tipo de infraestructura en cada unidad, los encuestados de los sectores de Malleco Norte e Intercultural los Ríos no cuentan con más de una o dos tipos de estructuras donde en el primer caso, predomina la presencia de Bodegas (66,7%), mientras que en el segundo, se encuentra la combinación de galpón junto a otra estructura.

Las restante unidades presentan uno, dos o tres o más tipos de estructuras (Fig. 29) destacando en cordillera la mención de bodegas y galpones en cada una de las combinaciones, dado para la conservación para el período invernal, con el que abastecen el ganado a la espera que mejoren las condiciones climáticas y éstos puedan ser enviados a la veranada¹¹ para su alimentación.

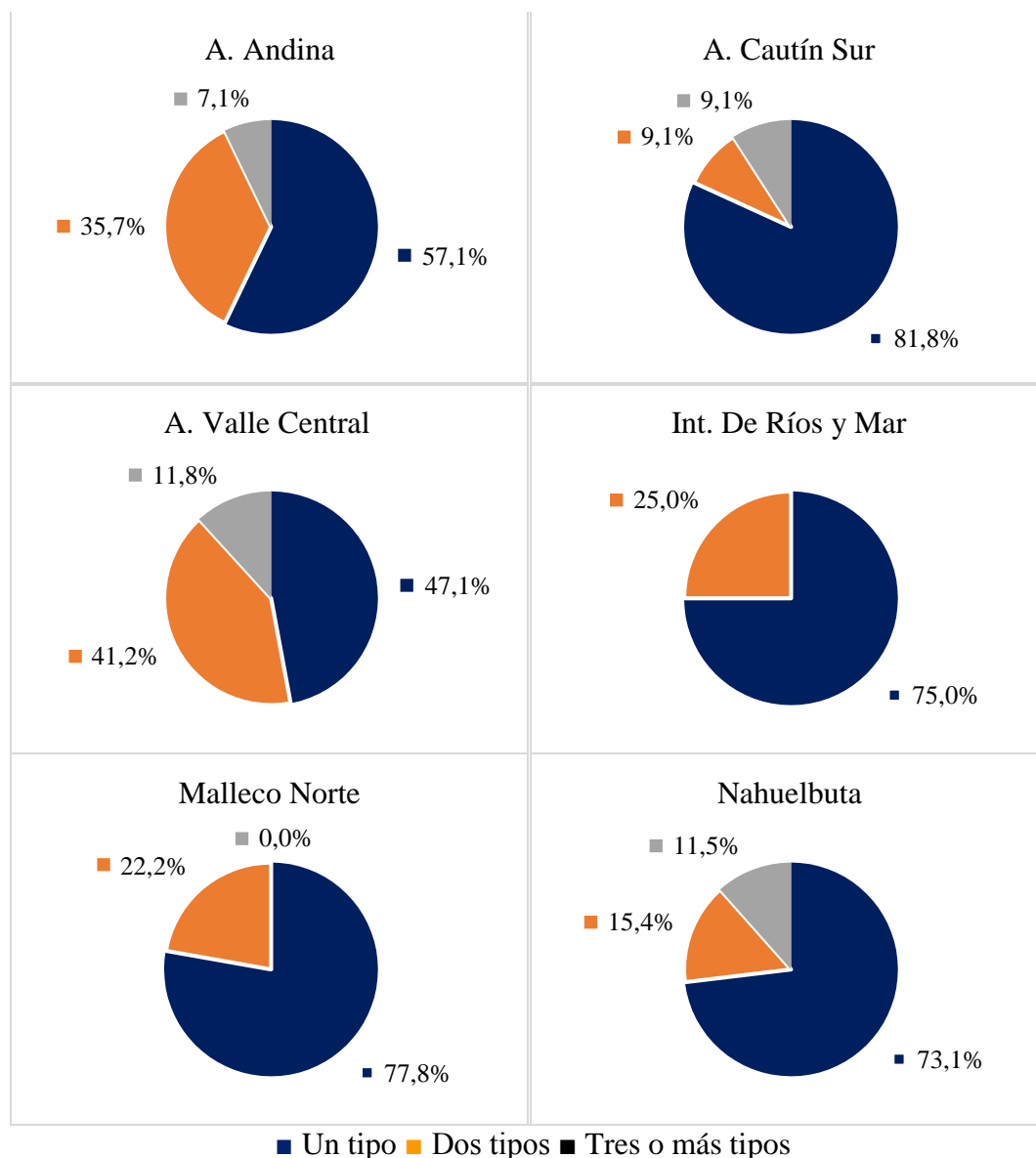


Figura 29. Cantidad de infraestructura, por unidad territorial.

¹¹ Las “veranadas” corresponden a franjas o sectores de praderas naturales en cordillera y parte de la precordillera andina, que “son utilizadas anualmente durante la época estival como áreas de pastoreo” (Hauenstein et al., 2003).

En torno al Valle, de contar con sólo una construcción, las estructuras para resguardo animal predominan (50%), mientras que hacia los sectores de la Asociación Cautín Sur y Nahuelbuta, se observa que tienen en común el uso de galpones y bodegas por sobre otras infraestructuras (>84%) de forma individual. Al hacer el ejercicio respecto sus combinaciones, la tendencia es el uso de galpones e invernaderos en estas tres unidades con valores sobre el 57,1% (ANEXO 10.2).

5.3.2.3 Asistencia Técnica

5.3.2.3.1 Acceso a asistencia técnica, financiera o instrumentos de fomento.

El trabajo agrícola en las comunidades se ha visto mediado por la intervención de distintas instituciones y programas, los que contemplan la entrega de instrumentos de tipo técnico y/o económico. En los siguientes gráficos (Figura 30 y 31), se aprecia el acceso a estos servicios a nivel regional y de unidades territoriales, respectivamente.

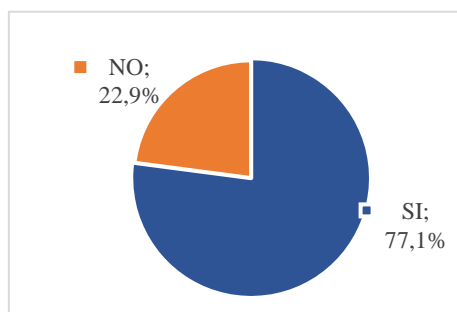


Figura 30. Acceso a Asistencia técnica, financiera o de fomento. Datos contemplan el total de encuestados.

A nivel regional, el 77,1% de los encuestados señalan que cuentan con algún tipo de asistencia técnica o financiera asociada al trabajo agrícola de sus predios. Cabe señalar que esta condición no es homogénea dentro de las comunidades, es decir, sólo parte de la comunidad calificó en los criterios para el acceso a estas fuentes de asistencia. Asimismo, el técnico puede ser público o privado, donde los primeros pertenecen a un programa como PDTI¹², PRODESAL¹³, mientras que los privados son profesionales¹⁴ contratados que integran cooperativas.

El 22,9% indicó carecer de alguna fuente de fomento. Si bien no se midieron directamente las razones de esta situación, de manera informal en la conversación, se mencionó que esto es resultado del incumplimiento de algunos requisitos sociales para la obtención de los beneficios o predios donde las actividades agropecuarias actualmente son nulas.

¹² Programa de apoyo del MINAGRI otorgado por Indap que busca facilitar el proceso de desarrollo de las familias indígenas pertenecientes a Comunidades Indígenas, Asociaciones Indígenas y Grupos de hecho, mediante métodos de intervención participativa, que les permitan el aumento de la producción y productividad de forma sustentable (Fuente: <http://www.minagri.gob.cl/programas-de-apoyo/indap/programa-de-desarrollo-territorial-indigena-pdti/>)

¹³ Programa de apoyo del MINAGRI otorgado por Indap que tiene por objetivo mejorar la producción agrícola y ganadera de los pequeños productores agrícolas, a través de la entrega de asesoría técnica y fondos de inversión. (Fuente: <http://www.minagri.gob.cl/programas-de-apoyo/indap/programa-de-desarrollo-local-prodesal/>)

¹⁴ Ingeniero Agrónomo, Técnico Agrícola, Ingeniero Forestal, Médico Veterinario o profesional *ad hoc* a la producción agropecuaria.

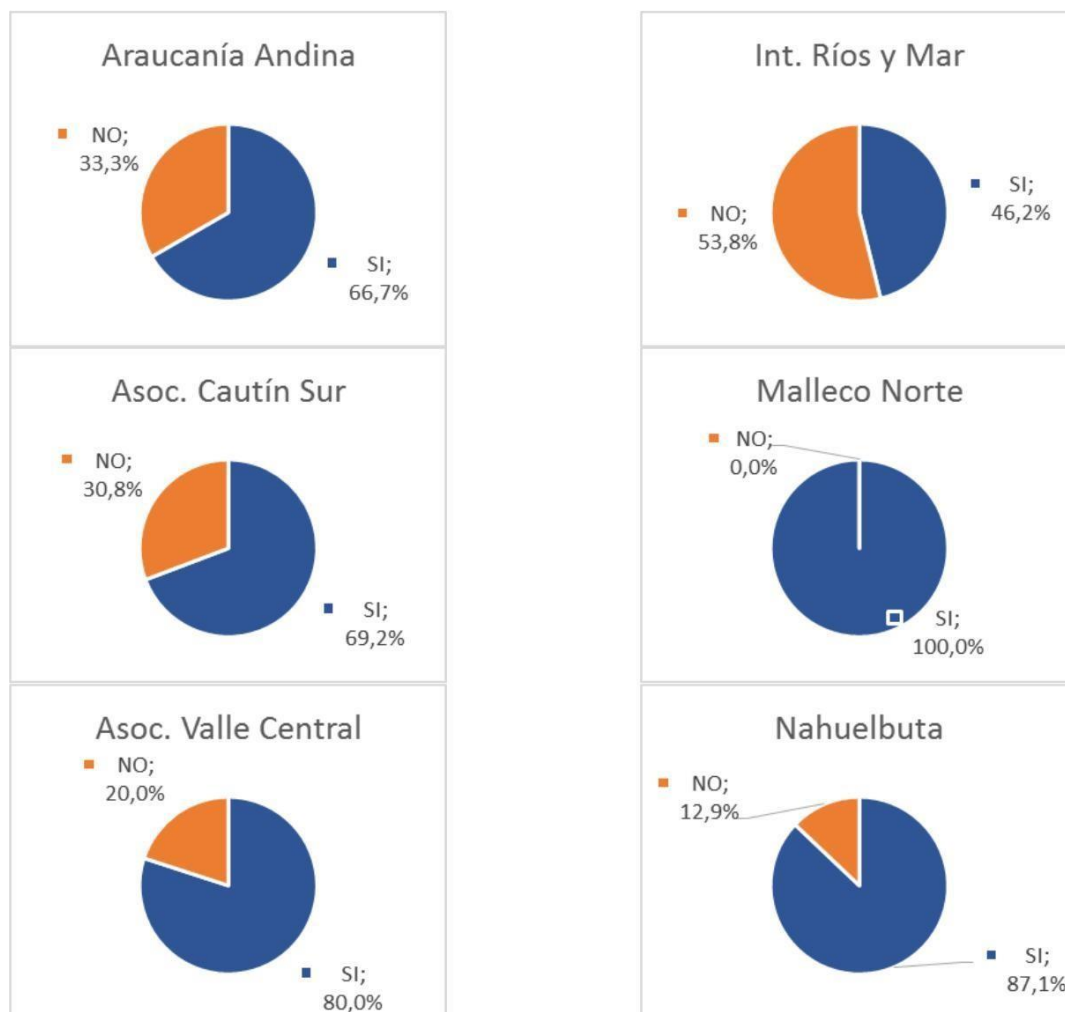


Figura 31. Acceso a Asistencia técnica, financiera o de fomento a nivel de unidad territorial.

En las distintas unidades territoriales (UT) evaluados la situación es variable en relación al acceso a sistemas de financiamiento y/o asistencia técnica (Figura 31). Las UT Malleco Norte, Nahuelbuta y Asociativa Valle Central cuentan con un mayor acceso a fuente de apoyo en torno al trabajo agrícola, el que superaría el 80% según lo descrito por los socios de las comunidades encuestadas. Por el contrario, en la Asociación Cautín Sur y Araucanía Andina, cerca de 1/3 de los encuestados carece de apoyos productivos.

La unidad Intercultural de Ríos y Mar muestra el porcentaje más bajo de acceso a estos instrumentos en la región, dado principalmente por la situación productiva actual de las comunidades encuestadas, siendo los predios mayoritariamente forestales y sin asistencia técnica.

5.3.2.3.2 Tipos, Fuentes y Origen de la Asistencia

El acceso a fuentes complementarias (técnica y financiera en conjunto) predomina en la mayoría de los casos (Fig. 32 y 33)

Entre los encuestados que declararon recibir algún tipo de asistencia, el 75% corresponde al conjunto de asistencia técnica y financiera, un 21,4% sólo asistencia técnica y un 3,6% indicó sólo financiera, De forma global, se aprecia que sólo en términos de asistencia técnica, más del 96% recibe apoyo en esta condición (opciones “Técnica” más “Ambas”).

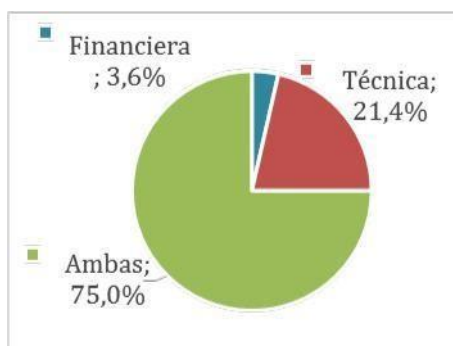


Figura 32. Tipo de asistencia recibida, total respecto quienes declaran recibir algún tipo de asistencia.

A nivel de unidad territorial, Malleco Norte, Nahuelbuta, A. Valle Central e Intercultural de Ríos y Mar, presenta asistencia técnica *per sé* o complementada con instrumentos financieros, sin embargo, en Araucanía Andina y Asociación Cautín Sur, existen casos en los cuales algunas comunidades o parte de ellas no cuentan con asistencia técnica, lo que determina mayor dificultad en el acceso a insumos, proyectos o servicios de índole agropecuario.

Asimismo, es necesario señalar que algunos encuestados declararon que la carencia de apoyo se explica por el breve tiempo de uso que tienen del suelo (< 3 años).

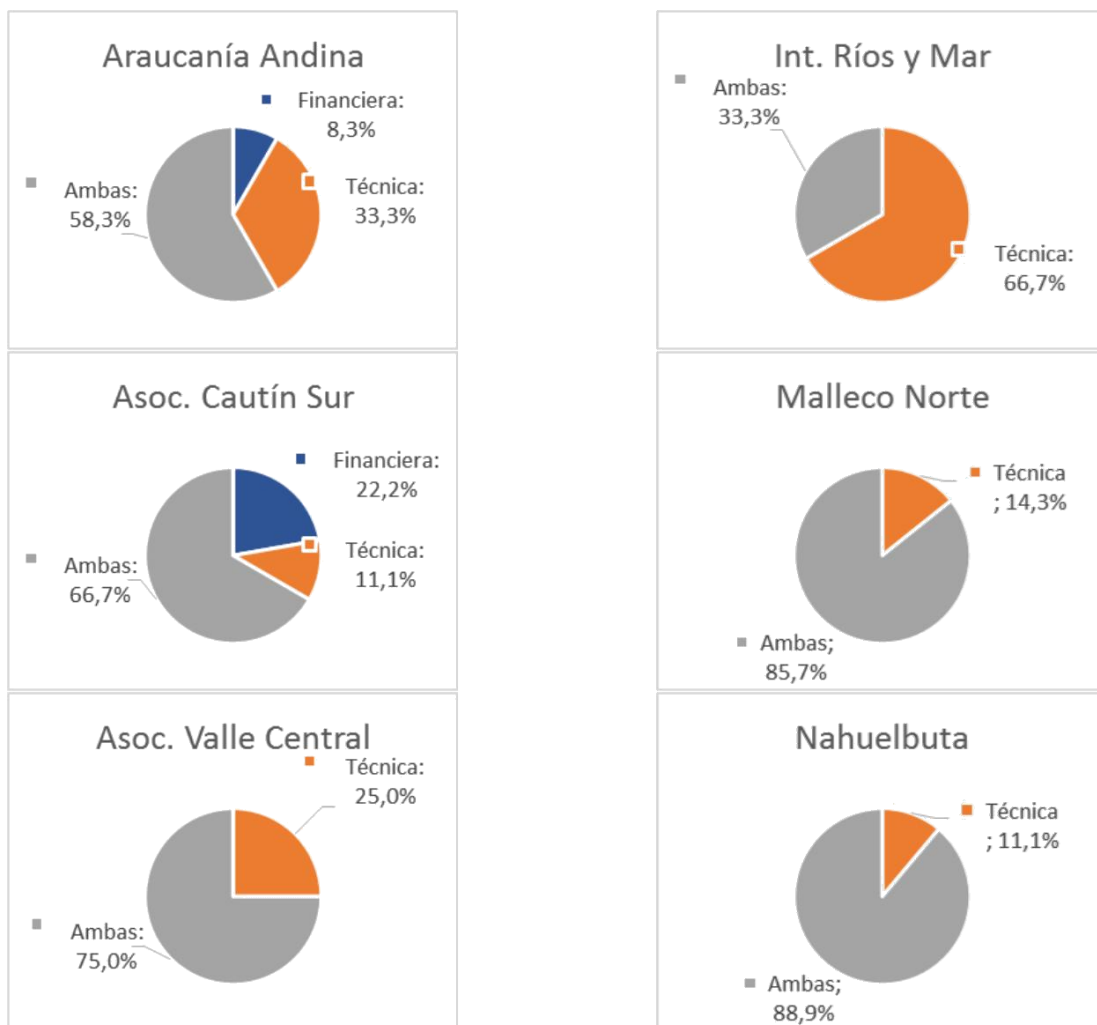


Figura 33. Tipo de asistencia recibida según unidad territorial, respecto quienes declaran recibir algún tipo de asistencia.

Como se observa en el cuadro 6, a nivel regional la asistencia técnica está representada principalmente por los programas PDTI y PRODESAL, con un 49,4 y 23,5% de participación, respectivamente. En ambos casos, los encuestados reconocen a los técnicos de estos programas como dependientes de CONADI, del municipio o de un sistema privado, los cuales visitan semanal o mensualmente al usuario para proveer apoyo en insumos, capitales de trabajo¹⁵ o generar proyectos de interés agropecuario.

¹⁵ Capitales de trabajo o bonos conocidos como “el bono PDTI” que corresponde a una suma de dinero de alrededor de \$100.000 que los agricultores deben destinar a la compra de insumos para la producción (semillas, fertilizantes, concentrado para animales, entre otros).

Cuadro N° 6. Fuente de asistencia técnica declarada por los encuestados. Nivel regional y unidad territorial.

Fuente de Asistencia técnica	Regional ¹		Araucanía Andina ^{2 y 3}		Asociación Cautín Sur ^{2 y 3}		Asociativa Valle Central ^{2 y 3}		Int. de Ríos y Mar ^{2 y 3}		Malleco Norte ^{2 y 3}		Nahuelbuta ^{2 y 3}	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Prodesal	19	23,5	0	0	1	14,3	6	37,5	4	66,7	0	0	8	29,6
PDTI	40	49,4	9	81,8	6	85,7	3	18,8	1	16,7	10	71,4	11	40,7
Proder	5	6,2	0	0	0	0	4	25,0	0	0	0	0	1	3,7
INDAP	1	1,2	1	9,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mixto	9	11,1	1	9,1	0	0	0	0	1	16,7	1	7,1	6	22,2
Otro	7	8,6	0	0	0	0	3	18,8	0	0	3	21,4	1	3,7
Total	81	100	11	100	7	100	16	100	6	100	14	100	27	100

¹ Porcentajes respecto total de encuestados que declararon recibir asistencia

² Porcentajes respecto total de encuestados de la unidad correspondiente que declararon recibir asistencia

³ Celdas que indican “0”, no se declaró recibir ese tipo de asistencia

A nivel de UT, se observa que en Araucanía Andina, Asociación Cautín Sur y Malleco Norte, predomina la presencia de técnicos dependientes del PDTI, mientras que en los sectores del Valle y hacia la costa de la provincia de Cautín, se reconoce principalmente al PRODESAL. En relación a la opción “Mixto”, considera la asistencia de dos fuentes complementarias que en la mayoría de los casos implicó al técnico del PDTI junto la visita de profesionales del SAG para las labores de “areteo” de animales o la asistencia de otro técnico o profesional contratado de forma particular o dependiente de una cooperativa (veterinario o agrónomo, principalmente). La opción “Otro”, recogió aquellas respuestas donde la asistencia técnica es recibida pero no se reconoció la procedencia.

Estas ayudas tienen diverso impacto en los sistemas o formas de desarrollo, por esto se consultó a los encuestados su percepción respecto las mejoras que evidencian desde que son usuarios de los respectivos programas. El 70,4% de los encuestados indicó que la asistencia técnica ha contribuido de manera positiva en su desarrollo agropecuario, mientras que alrededor del 25% no reconoce cambios en su sistema o no los asoció a la presencia del técnico a cargo (Figura 34).

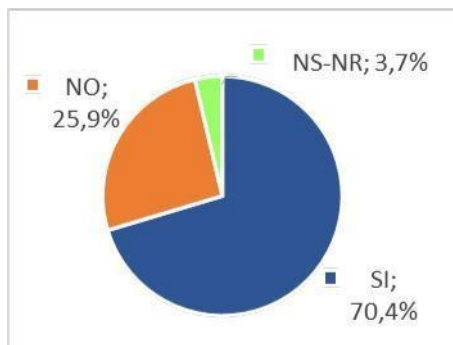


Figura 34. Existencia de mejoras en el sistema productivo, nivel regional.

A nivel de unidades (Figura 35) se puede reconocer en los territorios Malleco Norte, Nahuelbuta y Asociativa Valle Central una mejora de los sistemas productivos con la asistencia técnica recibida, mientras que hacia los sectores de la provincia de Cautín y en Precordillera y Cordillera, la situación tiende a disminuir la percepción que no existe cambio alguno mediado por la asistencia recibida, donde más bien evidencian que sus sistemas se mantienen estables.

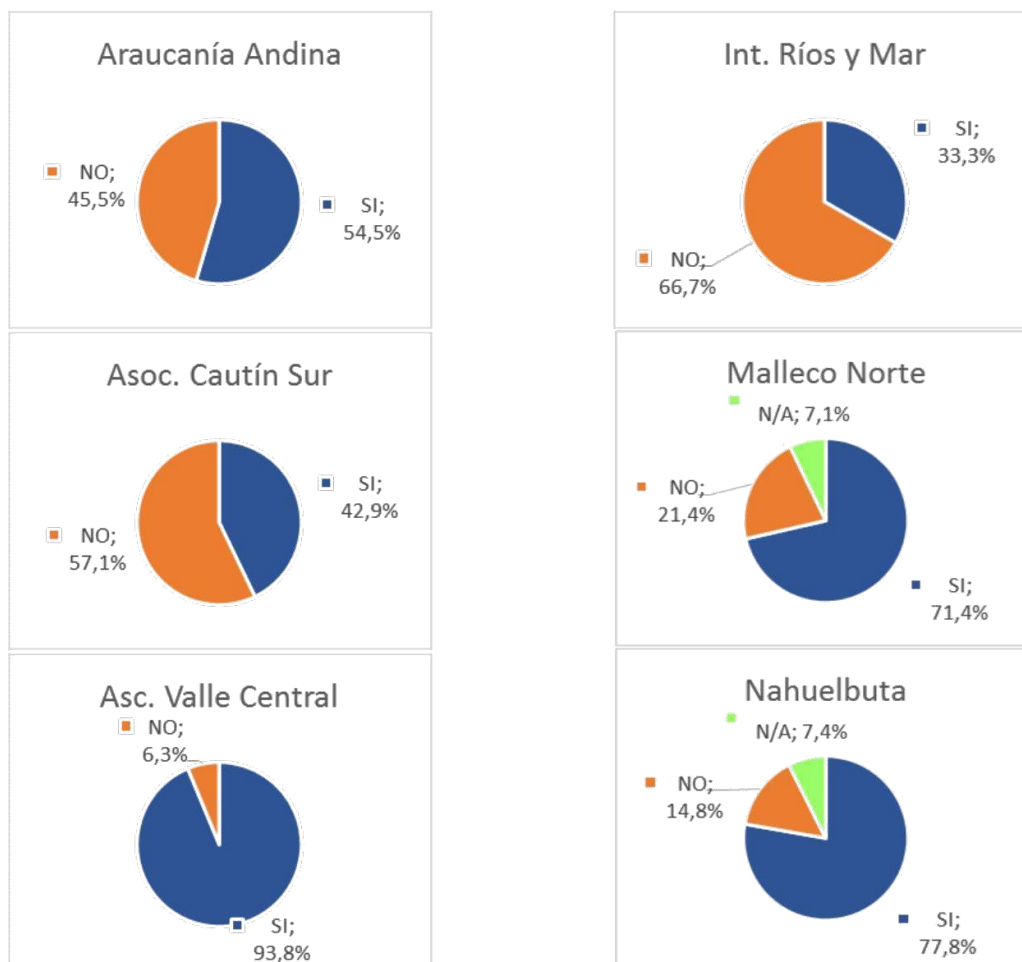


Figura 35. Existencia de mejoras en el sistema productivo, nivel territorio.

5.3.2.3.3 Asistencia financiera o instrumentos de fomento

Respecto el origen de las fuentes de financiamiento, casi en su totalidad corresponden a instrumentos provenientes del Estado con un 96,9% (figuras 36 y 37), ya sean solos o complementados con aportes de alguna fundación, a pesar que esta última cifra es marginal.

Cabe destacar que bajo el título de “otros”, se encuentran instituciones como CONADI, INDAP o los municipios, que si bien son instituciones dependientes del Estado, no fueron reconocidas por los encuestados, los que señalan la figura del funcionario como actor fundamental, razón por la

cual se categorizaron de forma separada, dado el valor que implica la percepción personal de la institucionalidad.

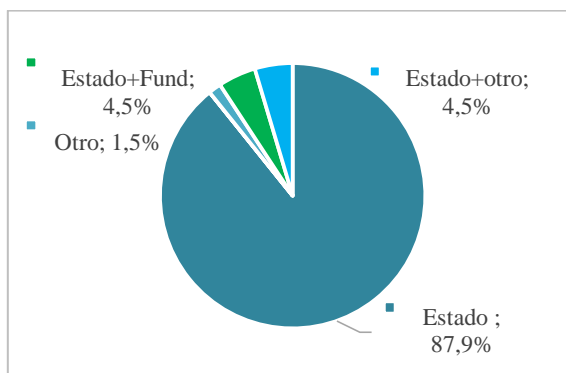


Figura 36. Origen de la fuente de financiamiento, nivel regional.

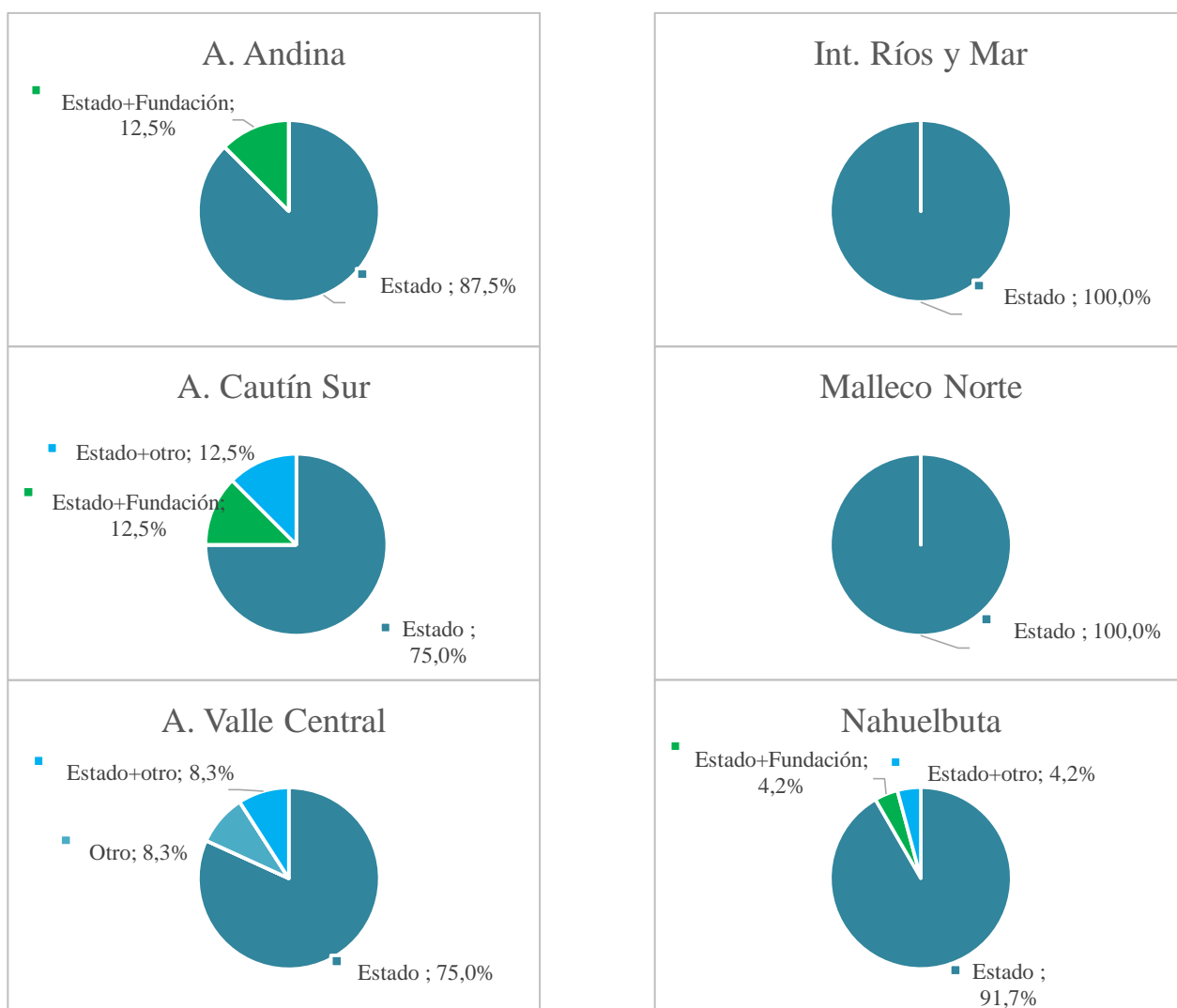


Figura 37. Origen de la fuente de financiamiento, desglose a nivel de unidad territorial.

A partir del cuadro 7, se visualizan en primer lugar los tipos de aportes que fueron identificados, siendo tanto a nivel regional como de territorios, el “Aporte directo” que corresponde principalmente a una suma de dinero en el rango de los \$90000 a \$120.000 aproximadamente, la que es destinada a la compra de insumos agrícolas (fertilizantes, semillas, concentrado para animales, etc.). Este es conocido por los encuestados como el “Bono PDTI” o a bonos asociados a eventos de catástrofe¹⁶ de índole meteorológico (heladas, sequías, etc.)

En segundo lugar, son mencionados los créditos otorgados por INDAP, que dado su baja tasa de interés son una real alternativa ante las dificultades para la obtención de crédito en otras instituciones financieras.

Cuadro N° 7. Tipos de asistencia financiera recibida por los encuestados. Nivel regional y unidad territorial.

Tipo de Financiamiento	Regional ¹		Araucanía Andina ^{2 y 3}		Asociación Cautín Sur ^{2 y 3}		Asociativa Valle Central ^{2 y 3}		Int. de Ríos y Mar ^{2 y 3}		Malleco Norte ^{2 y 3}		Nahuelbuta ^{2 y 3}	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Crédito	9	13,6	1	12,5	0	0	3	25,0	0	0	0	0	5	20,8
Aporte directo	28	42,4	2	25,0	6	75,0	3	25,0	0	0	7	58,3	10	41,7
Subsidio	7	10,6	0	0	0	0	3	25,0	0	0	1	8,3	3	12,5
Otro	6	9,1	0	0	1	12,5	1	8,3	2	100	1	8,3	1	4,2
Crédito + Aporte directo	13	19,7	5	62,5	1	12,5	2	16,7	0	0	2	16,7	3	12,5
Todos	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	2	8
Total	66	100	8	100	8	100	12	100	2	100	12	100	24	100

¹ Porcentajes respecto total de encuestados que declararon recibir asistencia

² Porcentajes respecto total de encuestados de la unidad correspondiente que declararon recibir asistencia

³ Celdas que indican “0”, no se declaró recibir ese tipo de asistencia

A nivel de UT, se aprecia que en Araucanía Andina predomina la opción de “Créditos más Aporte Directo”, mientras que hacia los otros sectores de la Provincia de Malleco (Malleco Norte y Nahuelbuta), la alternativa mayormente mencionada fue el “Aporte Directo”.

5.3.2.3.4 Percepción de los no usuarios

Un 22,9% de los encuestados señaló que el trabajo agrícola desarrollado en sus predios es realizado sin formar parte de algún programa de asistencia o apoyo a la producción.

En primera instancia y a nivel regional, la mayoría de los encuestados manifestó interés de recibir apoyo productivo, social o económico para mejorar sus condiciones actuales. Sólo un 16% señaló no necesitar este tipo de apoyo o no contestó la pregunta (S/C; Figura 34).

¹⁶ Corresponde a aquellos casos declarados por la autoridad en conformidad con la Ley N° 18.910.

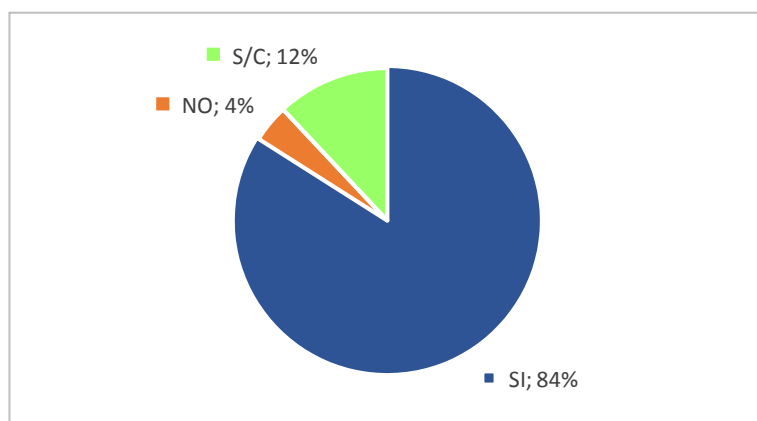


Figura 38. Percepción sobre requerimiento de apoyo a la producción, nivel regional.

A nivel de territorios, la tendencia en relación a este aspecto es idéntica en casi todas las unidades encuestadas, no obstante, en Malleco Norte no se evidenció esta situación dado que todos los encuestados señalaron estar suscritos a algún programa de asistencia técnica o, al menos, tener acceso a fuentes de financiamiento.

Las respuestas y sus combinaciones fueron múltiples, destacando que a nivel de la región, el 52,4% de los encuestados mencionó requerir asistencia respecto el ámbito social y agrícola en su conjunto (infraestructura habitacional o comunitaria e insumos para la producción principalmente), siendo estos aspectos los más elegidos por su carácter prioritario (Ver sección “Limitantes reconocidas”).

En torno a las UT se mantiene la tendencia respecto la necesidad de apoyo en insumo que fomenta la actividad agrícola (sobre 75%) y social (33%), ya sean de forma parcial o combinados con otros programas que ofrecen apoyo productivo.

Se midió la percepción de instituciones desde la cuales esperarían la ayuda declarada (cuadro 8). Como es posible apreciar, la mayor parte de las respuestas indican el rol de INDAP, CONADI o el municipio en los sistemas de apoyo.

Cuadro 8. Reconocimiento respecto el rol de instituciones en particular para el apoyo requerido.

	Regional ¹		Araucanía Andina ²		Asociación Cautín Sur ²		Asociativa Valle Central ^{2 y 3}		Intercultural de Ríos y Mar ²		Malleco Norte ³		Nahuelbuta ²	
SI	16	76,2%	4	66,7%	3	75,0%	4	100,0%	3	75,0%	0	0%	2	66,7%
NO	5	23,8%	2	33,3%	1	25,0%	0	0,0%	1	25,0%	0	0%	1	33,3%
Total	21	100%	6	100%	4	100%	4	100%	4	100%	0	0%	3	100%

¹ Porcentajes respecto total de encuestados que declararon reconocer una institución

² Porcentajes respecto total de encuestados de la unidad correspondiente que declararon reconocer una institución

³ Celdas que indican “0”, no se reconoció una institución

5.3.2.1 Aspectos Edafoclimáticos y Manejo Agronómico

5.3.2.1.1 Aspectos Edafoclimáticos

El suelo es uno de los factores determinantes de la productividad agrícola y forestal. Conociendo sus cualidades en conjunto y con el manejo adecuado, permitirán el crecimiento y desarrollo óptimo de las especies cultivadas.

La clasificación de los suelos en función de sus propiedades físicas o factores de formación como la textura superficial (capa arable) o la topografía (relieve, pendiente), nos permite ordenarlos para señalar su adaptabilidad a ciertos cultivos, conocer sus limitantes y/o evaluar los riesgos y prácticas adecuadas para su conservación (CIREN, 2002), así como comprender su importancia como recurso natural no renovable y medio para el desarrollo de especies vegetales, animales, actividad humana, entre otros.

La región de La Araucanía cuenta con suelos de formación reciente derivados de cenizas volcánicas, entre ellos los Andisols o conocidos como “trumaos”, que presentan excelentes características físicas y morfológicas que permiten su uso para el cultivo. Poseen grandes cantidades de fósforo, no obstante, éste se encuentra en formas no disponibles para las plantas, requiriendo un manejo adecuado en torno a la fertilización fosfatada para obtener rendimientos altos. Así también, encontramos suelos Ultisol y Alfisol, suelos rojos y arcilloso que parten desde el sur de la VIII Región y que se encuentran en torno a la Cordillera de la Costa (CIREN, 2002).

En los siguientes apartados, se describen brevemente las series de suelo y distritos agroclimáticos que representan a los sectores encuestados en cada Unidad Territorial.

Araucanía Andina

En la zona que comprende la comuna de Cunco y Vilcún, se presentan suelos de las Series Cunco, Pemehue, Los Prados y San Patricio (Andisol), formados por cenizas volcánicas o sus depósitos. Son suelos profundos a moderadamente profundos, de clase textural franco limosa en superficie, mientras que en profundidad se encuentran texturas franco limosa a franco arcillo limosa. La topografía es casi plana hacia las zonas de la Depresión Intermedia (1 a 3%), mientras que en precordillera y cordillera varía entre ondulada a lomajes (5 a 30%). La permeabilidad de estos suelos es descrita como “moderada”, con drenaje bueno a imperfecto. Según el sector, es posible encontrar suelos con Capacidad de Uso II, III, IV, VI y VIII (descripción en Anexo 10.1).

Hacia Lonquimay, la zona presenta distintos tipos de suelo que Peralta (1980) clasificó en función de su origen y capacidad. Las series “Lolén” y “Guaylepulli” representan, por su ubicación, al sector encuestado. La primera, está formada en material volcánico, cenizas y escorias, presenta un suelo profundo con textura Franco arenosa en superficie y en profundidad, de drenaje excesivo y buen arraigamiento. El relieve es escarpado con pendientes que fluctúan entre 17,5% y 200%. La serie Guaylepulli es un suelo profundo formado por arenas de naturaleza volcánica y presenta textura areno francosa en superficie y profundidad. Las pendientes son complejas (de lomaje y cerros) variables de 6 a 50%, de drenaje rápido, buen arraigamiento. Ambas series constituyen clases de Capacidad de Uso VI y VII, de aptitud forestal y ganadera.

En términos de clima, Santibáñez y Uribe (1992) señalan que la zona que comprende la comuna de Cunco, posee un clima templado, infratermal, estenotérmico, mediterráneo perhúmedo, donde las temperaturas varían entre una máxima de 22,6°C en enero y 4,1°C en julio. La precipitación media anual alcanza los 2678 mm, con un período seco de 1 mes y déficit hídrico de 163 mm. Se observa un período libre de heladas de 86 días, con un promedio de 24 heladas por año.

Al norte de la unidad territorial se encuentra la comuna de Vilcún, que posee un clima templado, infratermal, estenotérmico, mediterráneo húmedo, que se caracteriza por temperaturas promedio que varían entre los 23,6°C (Enero) y 3,9°C (Julio). Se observa una precipitación media anual que alcanza los 1815 mm, con un período seco de 3 meses (373 mm de déficit hídrico). El período libre de heladas es de 176 días, con una media de 18 heladas.

El clima en las zonas de Cordillera media y el sector alto del valle andino es de tipo templado infratermal, estenotérmico mediterráneo perhúmedo con una temperatura mínima media de 0,7°C en julio y una máxima promedio de 21,3°C en enero. El período libre de heladas es de 36 días con un promedio de 97 heladas al año. La precipitación anual es de 2380 mm con un período seco de dos meses.

Asociación Cautín Sur

Las series de suelo Correltué y Pitrufoquén componen los descriptores para el sector de Pitrufoquén, las que tienen factores en común y otros disímiles que determinan su capacidad de uso. Los suelos están formados de ceniza volcánica, son ligeramente profundos y poseen textura franco limosa. Sectores que representan la serie Correltué (Ultisol), son aquellos con topografía de cerros (pendientes de 30 a 50%), permeabilidad y drenaje bueno, mientras que en la serie Pitrufoquén (Andisol) se describen zonas planas (pendientes < 3%), de permeabilidad moderada y drenaje pobre. Los suelos presentan Capacidad de Uso II, IV, VI y VII, aptas para producción agrícola y forestal-ganadera.

Más al sur, se presentan series de suelo como Loncoche y Malihue, son suelos de tipo andisol, formados a partir de redepositación de cenizas volcánicas. La clase textural es de tipo franco limosa en superficie y en profundidad varían a franco arcillo limosa, con permeabilidad moderada y drenaje bueno a moderado. La topografía es casi plana a ligeramente ondulada, con pendientes moderadas a ligeras que van del 1 al 20%. Hacia la Depresión Intermedia se posicionan en terrazas aluviales (Loncoche), mientras que hacia la precordillera se presentan terrazas remanentes con topografía ondulada (Malihue). Las características de estos suelos determinan que su Capacidad de Uso sea II, III y IV.

El régimen climático en la comuna de Freire, presenta un clima de tipo templado, mesotermal inferior, estenotérmico, mediterráneo húmedo, en el cual las temperaturas varían entre 24,1°C como máxima en enero y una mínima en el mes de julio de 4,1°C. Las precipitaciones alcanzan una media anual de 1342 mm con un déficit de 439 mm y un período seco de 3 meses. Dada su posición de serranía costera de vertiente oriental, el período seco es mayor que los sectores que se encuentran más al sur. El período libre de heladas se extiende por 215 días con una media de 14 heladas/año.

Pitrufquén tiene un clima mesotermal inferior, estenotérmico, mediterráneo perhúmedo. Las temperaturas medias anuales varían entre 24°C (enero) y 4,1°C (julio). El período libre de heladas alcanza los 213 días con una media de 12 heladas por año. El régimen hídrico está determinado por una precipitación promedio anual de 2095 mm y un déficit hídrico de 246 mm, con un período seco que se extiende por 2 meses.

El clima correspondiente al área de la comuna de Loncoche de tipo templado, mesotermal inferior, estenotérmico, mediterráneo perhúmedo, donde el régimen térmico presenta temperaturas que varían entre una máxima de 24,8°C en enero y una mínima de 4,1°C en julio, en promedio. Las precipitaciones medias anuales pueden alcanzar los 2283 mm con un déficit de 192 mm y un período seco de 2 meses. El período libre de heladas se extiende por 204 días con una media de 13 heladas al año.

Asociativa Valle Central

Agua fría (Inceptisol) correspondiente a la comuna de Lautaro, presenta suelos de moderada a ligera profundidad de clase textural franco limosa en superficie y franco arcillo limosa en profundidad. Su topografía es plana a ligeramente ondulada con pendientes que no superan el 5%. Se encuentra posicionado sobre terraza aluvial y formado por cenizas volcánicas sobre un conglomerado muy meteorizado. La permeabilidad y el drenaje son moderados y presenta buen arraigamiento hasta los 40 cm. Estas características permiten clasificar los suelos con Capacidad de Uso II, II y IV.

Por su parte, la serie Victoria (Andisol), formada por cenizas volcánicas recientes redepositadas por agua, presenta suelos ligeramente profundos que ocupan una posición de terraza aluvial en el Llano Central, con pendientes inferiores al 5%. La textura en superficie es franco arcillosa, mientras que en profundidad varía entre franco arcillosa a franco limosa. De permeabilidad moderada pero drenaje bueno. Las diferencias en las fases de esta serie determinan que el sector presente Capacidad de Uso III, IV y VI.

El clima que presenta esta unidad es de tipo templado mesotermal inferior, estenotérmico, mediterráneo subhúmedo. Las temperaturas varían, en promedio, entre una máxima de 24,3°C en el mes de enero y una mínima de 3,9°C durante julio. El período libre de heladas es de 193 días, con una media de 18 heladas al año. La precipitación media anual es de 1389 mm, mientras que el déficit hídrico alcanza los 461 mm. El período seco se extiende por 5 meses.

Intercultural de Ríos y Mar

La serie Quiripio (andisol), presente en la comuna de Carahue, posee suelos profundos de textura franco limosa en superficie y franco arcillo limosa en profundidad. La topografía es de lomajes y cerros, con pendientes entre el 20 y 50%, existiendo sectores ondulados donde las pendientes rondan entre el 2 y 20%. La permeabilidad es moderada con buen drenaje. La Capacidad de Uso de los suelos de esta serie es limitante en términos de topografía. Aquellos sectores con

pendientes bajo el 20% son de Clase II, III y IV, mientras que los sectores con mayor pendiente se clasifican como VI y VII.

La Asociación de suelo Nahuelbuta (Ultisol), representa suelos del sector de la Cordillera de la Costa, posicionados en cerros y montañas de la misma. En superficie la clase textura es de tipo franco arcillosa, mientras que en profundidad se aprecian variaciones de textura son entre franco arcillo limoso y franco limoso. La topografía es escarpada, con pendientes que pueden llegar al 50%, no obstante, existen sectores con pendientes entre 5 y 8% (topografía suavemente ondulada). La Capacidad de Uso de estos suelos es III, IV, VI y VII.

Nueva Imperial (Inceptisol). Son suelos delgados de textura franco limosa en superficie y franco arcillo limosa en profundidad. En términos topográficos, corresponde a una terraza aluvial plana a casi plana, con pendientes que no superan el 3%. La permeabilidad es moderadamente lenta y el drenaje pobre. La Capacidad de Uso es III y IV.

La serie Araucano (Ultisol) corresponde a suelos derivados de cenizas volcánicas antiguas y desarrollados sobre planos remanentes. En superficie son de textura franco arcilloso y en profundidad arcillosos. Se encuentran en posición de lomajes suaves y cerros, con pendientes que fluctúan entre 2 y 30%. Son moderadamente profundos, con permeabilidad y drenaje moderados.

El clima que predomina en la Unidad Territorial es de tipo templado, mesotermal inferior, estenotérmico, mediterráneo húmedo, en el cual las temperaturas varían entre 24,1°C como máxima en enero y una mínima en el mes de julio de 4,1°C. El período libre de heladas se extiende por 215 días con una media de 14 heladas/año. Las precipitaciones alcanzan una media anual de 1342 mm con un déficit de 439 mm y un período seco de 3 meses. Dada su posición de serranía costera de vertiente oriental, el período seco es mayor que los sectores que se encuentran más al sur.

Malleco Norte

La serie Mirador (Alfisol) corresponde a un suelo sedimentario sobre un sustrato fluvioglacial parcialmente meteorizado (saprolito), en posición de terraza remanente. La topografía es suavemente ondulada, con pendientes que varían entre 1 y 15%. La clase textural es franca arcillosa en superficie y arcillosa en profundidad. Son suelos profundos, con drenaje moderado a imperfecto y permeabilidad moderadamente lenta. La capacidad de uso puede variar entre Capacidad II, III, IV y VI, con limitantes asociadas al drenaje, la erosión.

La serie Collipulli (Alfisol), formado por cenizas volcánicas antigua, conglomerado fluvioglacial parcialmente meteorizado en posición de lomajes remanentes) corresponde a suelos profundos a muy profundos con topografía suavemente ondulada y pendientes entre 5 y 8%. La clase textural es franco arcillo limosa en superficie y arcillosa en profundidad, con permeabilidad moderada. Son suelos diversos en términos de Capacidad de Uso, encontrando fases con suelos de Clase II, III, IV, VI y VII, por los que su adaptabilidad puede ser para la actividad agrícola hasta el uso forestal-ganadero.

La serie de suelo Ercilla (Inceptisol) está conformada por cenizas volcánicas sobre suelo rojo arcilloso. La topografía es casi plana con pendiente del 1%, no obstante, la pendiente máxima puede llegar al 20% en algunos sectores de lomajes suaves. Son ligeramente profundos, con textura franco limosa en superficie y arcillosa en profundidad, de permeabilidad moderada y buen drenaje. La Capacidad de Uso de esta serie puede variar II, III, IV y VI.

Santa Sofía (Alfisol), corresponde a la serie de suelo con clase textural franco arcillosa en superficie, mientras que en profundidad son de tipo arcillosos. La pendiente varía entre 2 (topografía ligeramente ondulada) hasta 30% (lomajes). Son suelos profundos, de permeabilidad moderadamente lenta y buen drenaje. La Capacidad de Uso de estos suelos presenta sectores con potencial para especies agrícolas específicas y desarrollo ganadero-forestal (Cap. IV-VI-VIII).

El clima que presenta esta unidad es de tipo templado mesotermal inferior, estenotérmico, mediterráneo subhúmedo. Las temperaturas varían, en promedio, entre una máxima de 25°C en el mes de enero y una mínima de 4°C durante julio. El período libre de heladas es de 203 días, con una media de 16 heladas al año. La precipitación media anual es de 1371 mm, mientras que el déficit hídrico varía entre 461 y 516 mm. El período seco se extiende por 5 meses.

Nahuelbuta

La Unidad territorial Nahuelbuta es la que muestra mayor diversidad de suelos de los territorios analizados, dado por su ubicación, extensión, la presencia de la Cordillera de la Costa, la formación de los suelos, entre otros.

Partiendo desde el norte, en la zona de Purén, es posible encontrar la serie Guadaba (Mollisol), que presenta suelos profundos que ocupan una posición de plano depositacional y coluvial, con pendientes del 1% y sectores ligeramente inclinados en las áreas coluviales. La textura en superficie es arcillosa, mientras que en profundidad varía a franco arcillo limosa. Son de permeabilidad moderadamente lenta y drenaje imperfecto. La Capacidad de Uso de estos suelos es II, III, IV III, IV y VI. Asimismo, se encuentran sectores con características de la serie Collipulli, descrita anteriormente.

La serie Romehueico (Inceptisol) son suelos en posición de terraza aluvial, originado por sedimentos provenientes de cerros graníticos circundantes. La topografía es plana a ligeramente inclinada, con pendientes inferiores al 2%. En superficie la clase textura es de tipo franco arcillo limosa, variando a franco arcillo limoso en profundidad. La Capacidad de Uso de estos suelos es III, IV y VI.

Mininco (Alfisol), formado por sedimentos finos, corresponde a la serie de suelo con clase textural franco arcillosa en superficie, mientras que en profundidad son de tipo arcillosos. La pendiente varía entre 2% (topografía ligeramente ondulada) hasta 30% (lomajes). Son suelos moderadamente profundos, de permeabilidad lenta y bien drenados. La Capacidad de Uso de estos suelos presenta sectores con potencial agrícola y forestal-ganadero (Cap. II, III, IV, VI y VIII).

Nuevamente, hacia el sur de esta zona se presentan otras series ya descritas, como Santa Sofía o Chufquén (Inceptisol) correspondiente, esta última, a suelos de origen sedimentario, de

topografía ligeramente ondulada que se caracterizan por ser moderadamente profundos, con textura franco limosa en superficie y arcillo limosa en profundidad. La permeabilidad de estos suelos es lenta, pero de buen drenaje. Sus fases de suelo tienen Capacidad de Uso III, IV, VI y VII.

Asimismo, la zona es descrita por la Asociación de suelos Nahuelbuta, en torno a la Cordillera de la Costa que está presente en las Unidades Nahuelbuta e Intercultural de Ríos y Mar.

En los sectores correspondientes a la comuna de Cholchol y Temuco, se aprecian distintos suelos descritos por las series Araucano, Nueva Imperial, Chol-chol, Huelche y Metrenco.

La serie Cholchol (Inceptisol) corresponde a suelos moderadamente profundos, franco arcillo limosos en superficie y arcillosos en profundidad. La topografía es plana a casi plana, con pendientes entre 1 y 3%. La permeabilidad es muy lenta y el drenaje pobre, limitado por el duripán que conforma el substrato. La Capacidad de Uso de sus fases es IV, VI y VII.

La serie Huelche (Inceptisol) son suelos profundos, de clase textural franco arcillosa en superficie y arcillosa en profundidad, bien drenados. Se encuentran ubicados en posición de lomajes disectados con pendientes entre 5 y 30%. La Capacidad de Uso es variable en torno a la pendiente, clasificándose en Clase III y VII, donde además la limitante es el riego a la erosión.

Al sur de Temuco se encuentra la serie Metrenco (Ultisol), que se caracteriza por suelos ligeramente profundos con topografía moderadamente ondulada (pendientes 8-15%). La textura superficial es franco arcillo limosa y en profundidad es arcillosa. Son suelos de permeabilidad moderada y bien drenados. Su Capacidad de Uso II, III, IV, VI y VII.

El clima que presente en el sector norte de esta unidad, correspondiente a las comunas encuestadas, es de tipo templado mesotermal inferior, estenotérmico, mediterráneo subhúmedo. Las temperaturas varían, en promedio, entre una máxima de 26,4°C en el mes de enero y una mínima de 4,1°C durante julio. El período libre de heladas es de 213 días, con una media de 14 heladas al año. La precipitación media anual varía entre 1226 y 1354 mm, mientras que el déficit hídrico se sitúa entre 516 y 666 mm. El período seco se extiende por 5 meses.

El clima que predomina en el sector sur de esta Unidad Territorial es de tipo templado, mesotermal inferior, estenotérmico, mediterráneo húmedo, en el cual las temperaturas varían entre 24,1°C como máxima en enero y una mínima en el mes de julio de 4,1°C. El período libre de heladas se extiende por 215 días con una media de 14 heladas/año. Las precipitaciones alcanzan una media anual de 1342 mm con un déficit de 439 mm y un período seco de 3 meses.

5.3.2.1.2 Manejo Agronómico

En el quehacer agrícola las labores asociadas al suelo y a los cultivos son determinantes para un óptimo crecimiento y desarrollo de éstos, con el fin de obtener rendimientos que permitan solventar los costos asociados, garantizar la seguridad alimentaria de las familias campesinas y generar excedentes que puedan ser comercializados.

En los siguientes ítemes se mencionan los principales aspectos declarados por los encuestados respecto las especies cultivadas en la última temporada, los manejo realizados al suelo y a los cultivos las limitaciones que les afectan en éstos.

5.3.2.1.2.1 *Especies cultivadas*

La Región de la Araucanía abarca el 18,3% (327.811 ha) de la superficie destinada a la producción de cultivos del país, donde la superficie nacional alcanza 1.735.550 ha, destacando la producción de cultivos industriales, cereales, leguminosas y tubérculos, además de semilleros y plantas forrajeras (ODEPA, 2016).

El área correspondiente a las comunidades encuestadas, alcanzó un total de 10598 ha, de las cuales, 2328 ha (22%) corresponden a la superficie alcanzada por las encuestas realizadas. En torno a la producción agrícola, 22,7% (528,4 ha) componen la superficie que durante la temporada 2015-2016, fue destinada a la producción de especies cultivadas, mientras que el restante 77,3% (1799,1 ha) tienen uso de tipo forestal, habitacional, ganadero o se encontraba sin uso al momento de la toma de datos.

De las hectáreas destinadas a la producción agrícola, la mayor parte de ellas es utilizada para la siembra de cereales para la producción de granos (327 ha; 61,9%), donde predomina la producción de trigo harinero con un 43,9% (Fig. 39 y Anexo 10.3). Al observar la proporción de superficie por tipo de cultivos a nivel de UT, se aprecia claramente el predominio de la producción de trigo en la mayor parte de los territorios, con valores que varían entre 39,9% y 64,3% (Fig. 40; Anexo 10.3). La excepción es el sector de Araucanía Andina, donde predomina la producción de avena (36%).

Luego de la producción de cereales, el establecimiento de empastadas con un 20% de la superficie es el que abarca la mayor proporción a nivel regional (Fig. 39), mientras que la observación por territorio evidencia que esta relación sólo no se cumple en Malleco Norte. Las empastadas declaradas por los encuestados pueden contener una o varias especies, destacando el uso de avena forrajera, trébol y ballica.

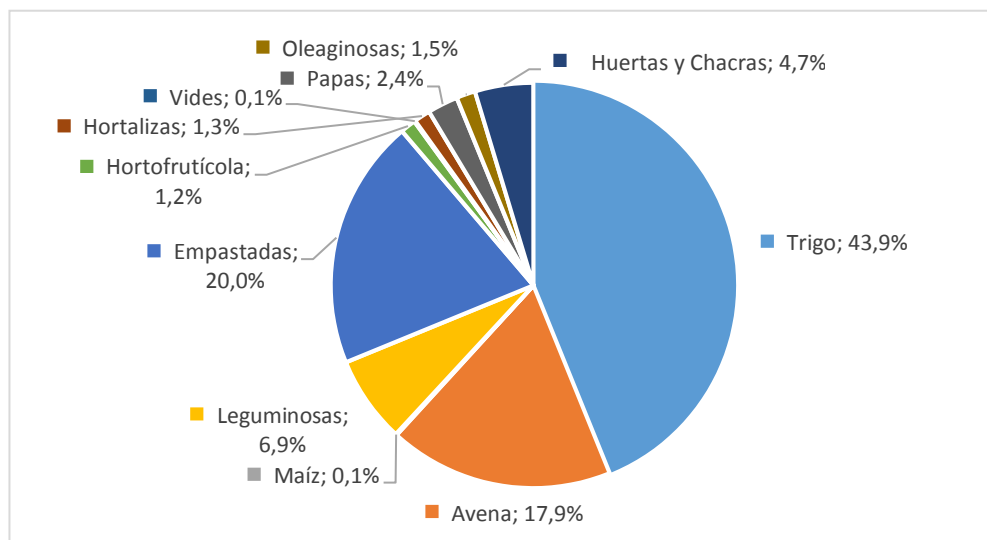


Figura 39. Distribución a nivel regional de la superficie de especies cultivadas declaradas para la temporada 2014-2015.

Las leguminosas abarcan el 6,9% de la superficie total, donde las especies más relevantes son el lupino y otras especies usadas con doble propósito como son arvejas y habas, donde se cosechan vainas (capi) y grano seco. A nivel territorio, sólo la Asociación Valle Central carece de superficie declarada en torno a este grupo, no obstante, este tipo de especies fue declarado a nivel del grupo de “Huertas y Chacras” como se describe posteriormente.

El rubro hortofrutícola está representado por especies como arándanos, frambuesos y frutillas, contemplando un total de 1,2% de la superficie. Los territorios ubicados al norte y poniente de la región, Malleco Norte y Nahuelbuta, son aquellos que declararon el área mencionada.

En torno a la producción de hortalizas, el 1,3% del total de superficie declarada, contempla la producción de lechugas, repollos, pepinos, choclos, cilantro, tomates, entre otras especies con destino comercial directo y cuya producción es realizada con el uso de mayor tecnología que en “huertas y chacras”. A nivel de UT, Malleco Norte, Nahuelbuta y Araucanía Andina presentan mayor desarrollo de este rubro en términos comerciales, esto en torno a las comunas de Ercilla, Cholchol y Vilcún, principalmente.

El ítem “Huertas y chacras” comprende el área que es destinada por las comunidades con un fin principal de autoconsumo y que sus excedentes pueden ser comercializados o transados mediante intercambio con otros productos. En ellas se producen distintos tipos de hortalizas (lechuga, tomate, choclo, ají, porotos verdes, porotos granados, entre otros), especias aromáticas y hierbas medicinales con un paquete tecnológico que contempla menores inputs que en el rubro “hortalizas”. En la región, representa un total de 4,7% de la superficie declarada por los encuestados, mientras que en los territorios la mayor proporción se encuentra en Asociativa Valle Central, Malleco Norte e Intercultural de Ríos y Mar. Araucanía Andina presenta una pequeña proporción dado principalmente por las dificultades para su establecimiento en Cordillera, mientras que en los sectores de Precordillera predominan otros rubros declarados.

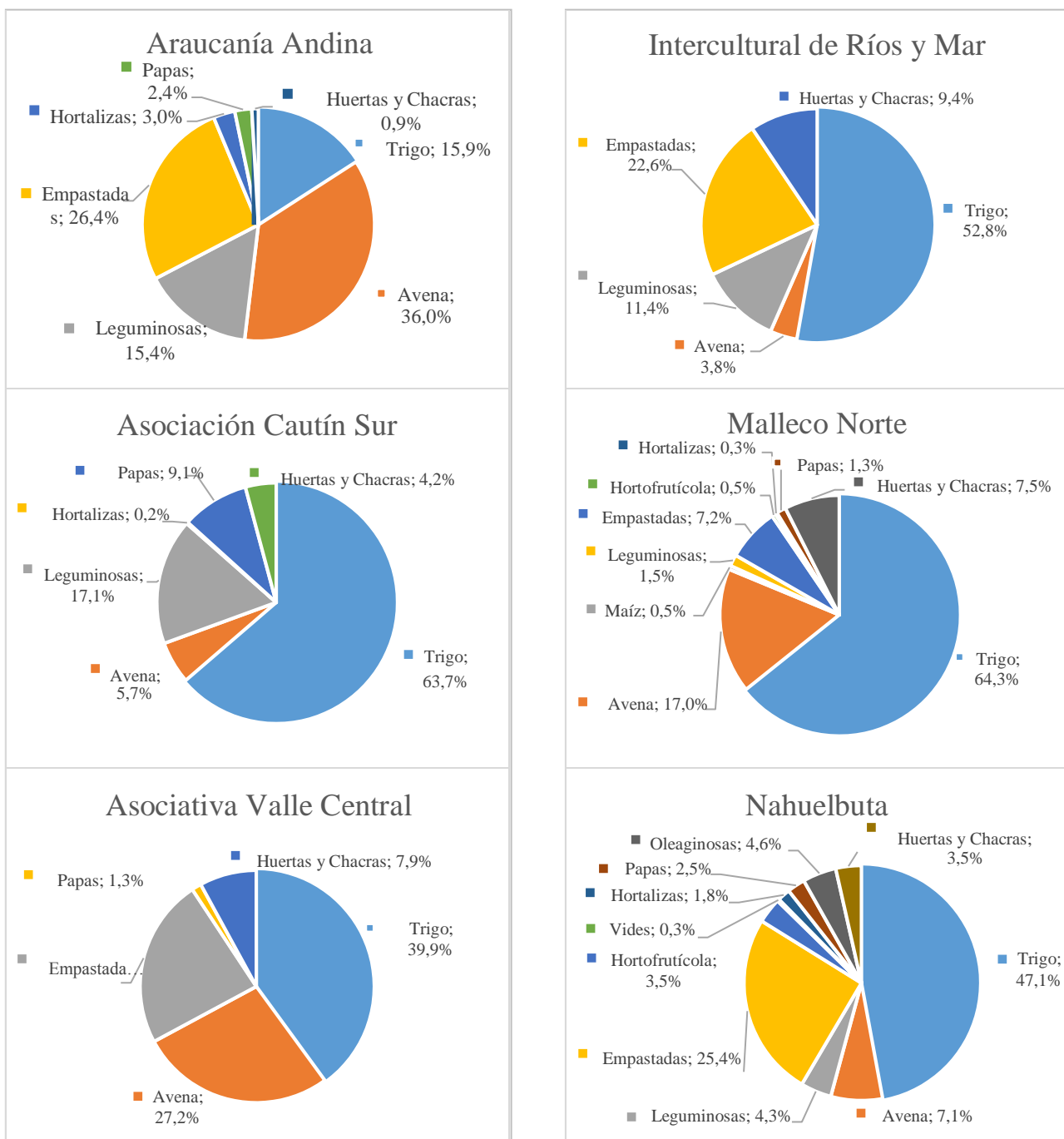


Figura 40. Distribución a nivel unidad territorial de la superficie de especies cultivadas declaradas para la temporada 2014-2015.

Asimismo, se clasificó la superficie declarada en función de su condición de riego (Cuadro 9). Es posible apreciar que gran parte de la superficie cultivada se encuentra bajo condición de secano (sin riego), abarcando aquellos cultivos extensivos como trigo, avena o empastadas (Anexo 10.3). Cabe destacar que fue común la mención por parte de los encuestados de la baja en sus rendimientos dada la dificultad o imposibilidad de regar durante época de sequía, lo que evidencian en el momento de la

cosecha al obtener granos de bajo peso (granos “chupados” de trigo o avena) o menor número de fardos por una baja producción de materia seca de las empastadas.

Cuadro 9. Superficie total declarada según condición de riego.

Unidad	Superficie total declarada bajo riego		Superficie total declarada en seco	
	ha	%	ha	%
Araucanía Andina	17,6	15,1%	99,0	84,9%
Asociación Cautín Sur	0,7	1,8%	38,5	98,2%
Asociativa Valle Central	11,0	14,4%	65,3	85,6%
Intercultural de Ríos y Mar	2,5	9,4%	24,0	90,6%
Malleco Norte	11,3	11,6%	86,0	88,4%
Nahuelbuta	54,7	31,7%	117,8	68,3%
Total Regional	97,7	18,5%	430,7	81,5%

Por otra parte, sólo un 18,5% de la superficie (97,7 ha) cuenta con algún método de riego¹⁷, en este caso, los grupos de cultivos bajo esta condición son las hortalizas, papas y “huertas y chacras” (Anexo 10.4), que contienen especies que, necesariamente, requieren riego para obtener una producción óptima económicamente y por su estacionalidad.

5.3.2.1.2.2 Labranza y sus limitantes

Al consultar a los encuestados en relación a las labores de labranza realizadas en sus predios, a nivel regional se evidencia que el 88% señaló que realizaba alguna labor con maquinaria (tracción mecánica) o de forma manual. La primera se enfoca principalmente en la producción de cereales y huertas de tipo comercial, donde la extensión de la superficie dificulta la realización de labores de forma manual o a tracción animal (bueyes, caballos). En torno a las huertas y chacras la realidad es distinta dada la menor extensión en superficie de éstas (<0,25 ha), donde existe mayor dedicación de las labores.

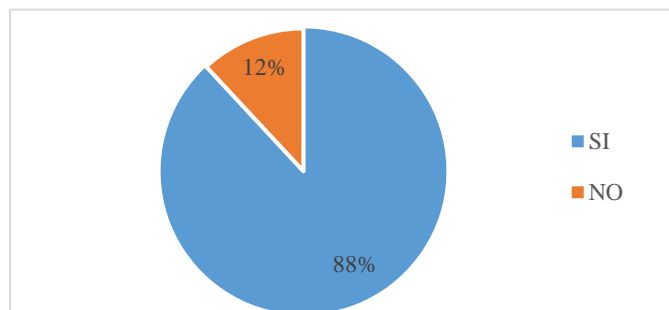


Figura 41. Realización de labores de labranza en el predio. Nivel regional.

¹⁷ Sólo algunos encuestados señalaron la forma o sistema de riego utilizado. Generalmente, a nivel de huertas el riego declarado o evidenciado fue de tipo gravitacional (surcos) o casero (manguera), mientras que en hortalizas y algunos cultivos extensivos unos pocos agricultores contaban con sistemas tecnificados, principalmente aspersión (obtenido a través de proyectos).

En el caso del 12% que señala no realizar labores, esta condición obedece a la imposibilidad de realizarla en aquellos predios completamente forestados o que se encontraban en una condición sin producción agropecuaria.

A nivel de territorios, la situación es similar a lo acontecido a nivel regional. En la mayoría de ellos los encuestados señalaron realizar algún tipo de laboreo de suelos para la realización de las siembras. Sólo la unidad Intercultural de Ríos y Mar difiere en la tendencia, sin embargo, el hecho que dos de las comunidades encuestadas tengan sus predios con plantaciones forestales preexistentes al momento de la compra de sus predios, genera que la respuesta sea disímil. Sin embargo, se espera que la respuesta sea la misma ya que como se evidenció en terreno, estas comunidades realizan un manejo similar en sus predios de origen.

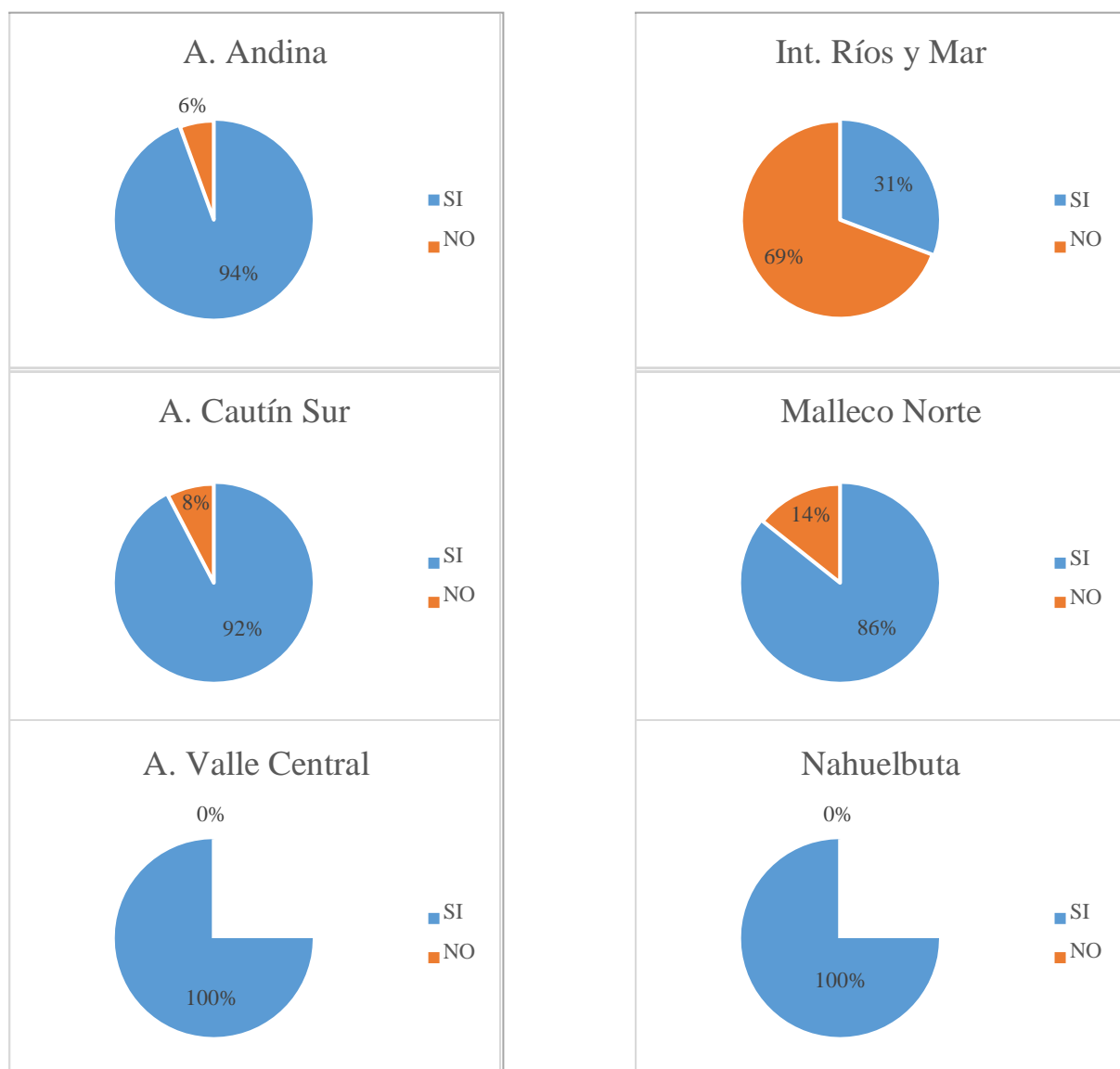


Figura 42. Realización de labores de labranza en el predio. Respuestas a nivel regional.

Se consultó también sobre las dificultades en torno a la realización de labores de manejo de suelos entre quienes señalaron realizarlas. En las figuras 43 y 44 se muestran las tendencias respectivas a nivel regional y de unidades territoriales.

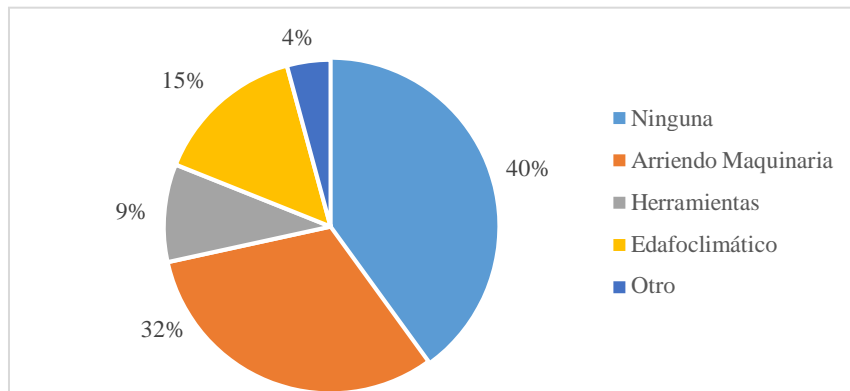


Figura 43. Dificultades asociadas a la realización de labores de labranza.

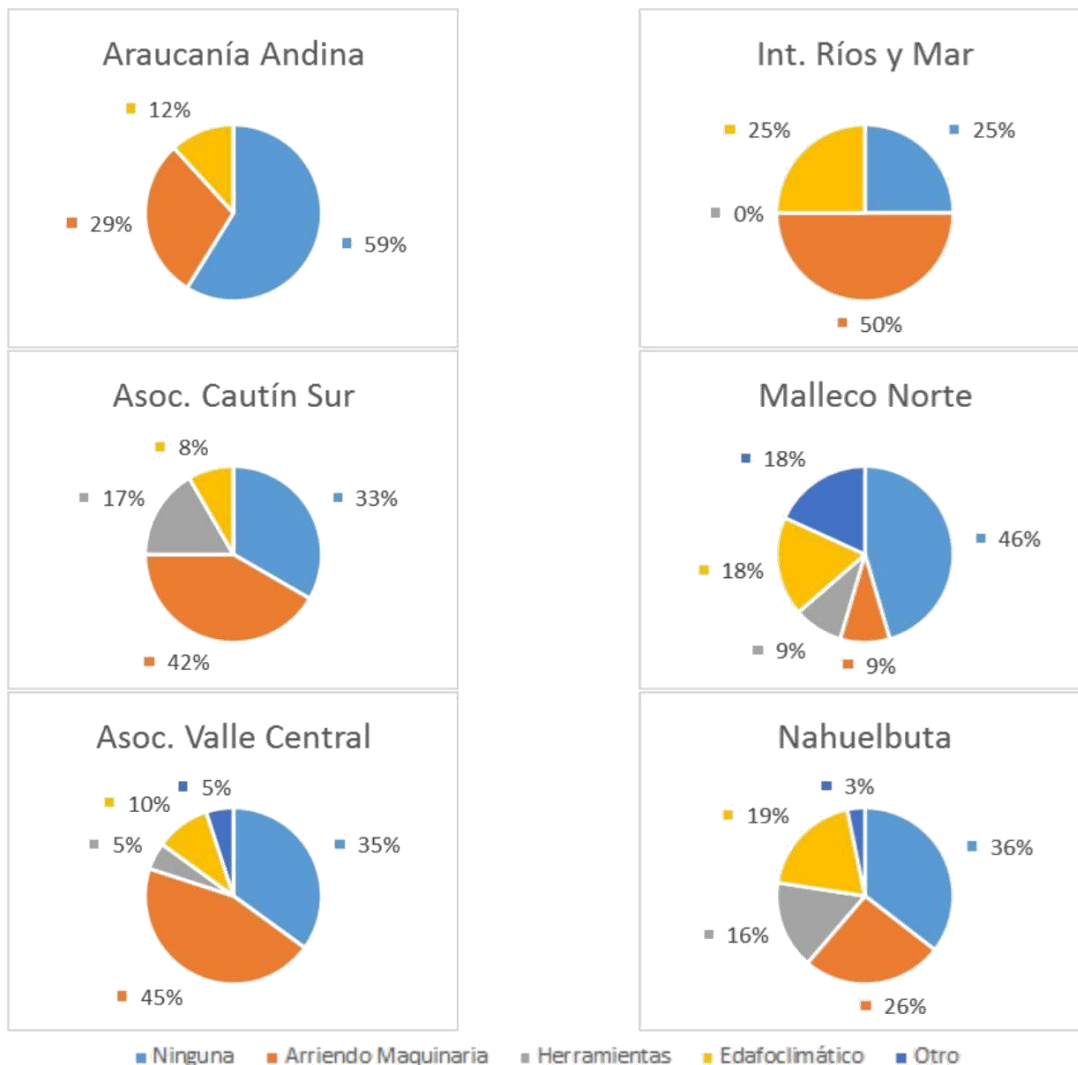


Figura 44. Dificultades asociadas a la realización de labores de labranza.

Se puede apreciar en términos generales, que tanto a nivel regional como de territorios predomina la tendencia de las categorías “ninguna” o “arriendo de maquinaria”, seguida de factores “edafoclimáticos” como la pendiente, textura o pedregosidad en algunos sectores en los predios.

Otro factor importante de destacar es la categoría “Herramientas”, que reúne las respuestas que indicaron la dificultad en el acceso a equipos que permitan realizar otras labores agrícolas como cosechadora o enfardadora, dado que a pesar que la comunidad cuenta con tractor propio, no han tenido los medios (económicos o proyectos asociados) para la compra de otros equipos que les permitan realizar los manejos en el momento adecuado.

5.3.2.1.2.3 *Uso de agroquímicos*

El uso de fertilizantes de origen químico está asociado principalmente a los cultivos de tipo extensivo (cereales, papas, empastadas) y a huertas cuya producción está destinada al comercio.

En las figuras 45 y 46 que responden a la realidad regional y territorial, se evidencia que la mayoría de los encuestados declara que sí utiliza este tipo de productos. La unidad Int. De Ríos y Mar contiene un amplio rango de respuestas que no aplican dada la situación ya comentada de los predios encuestados en dicha zona, sin embargo, en los predios de origen de dichas comunidades, los encuestados señalaron que si realizaban labores similares a las tendencias mostradas por las demás unidades territoriales.

Aquellos que respondieron no utilizarlos, en distinta medida responde a predios donde sus propietarios han decidido no aplicarlos o predios sin explotación alguna.

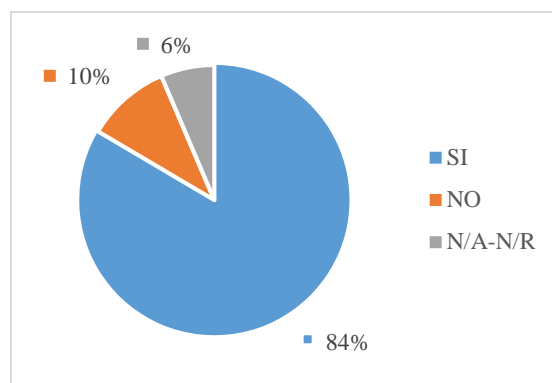


Figura 45. Nivel de uso de fertilizantes químicos, tendencia regional.

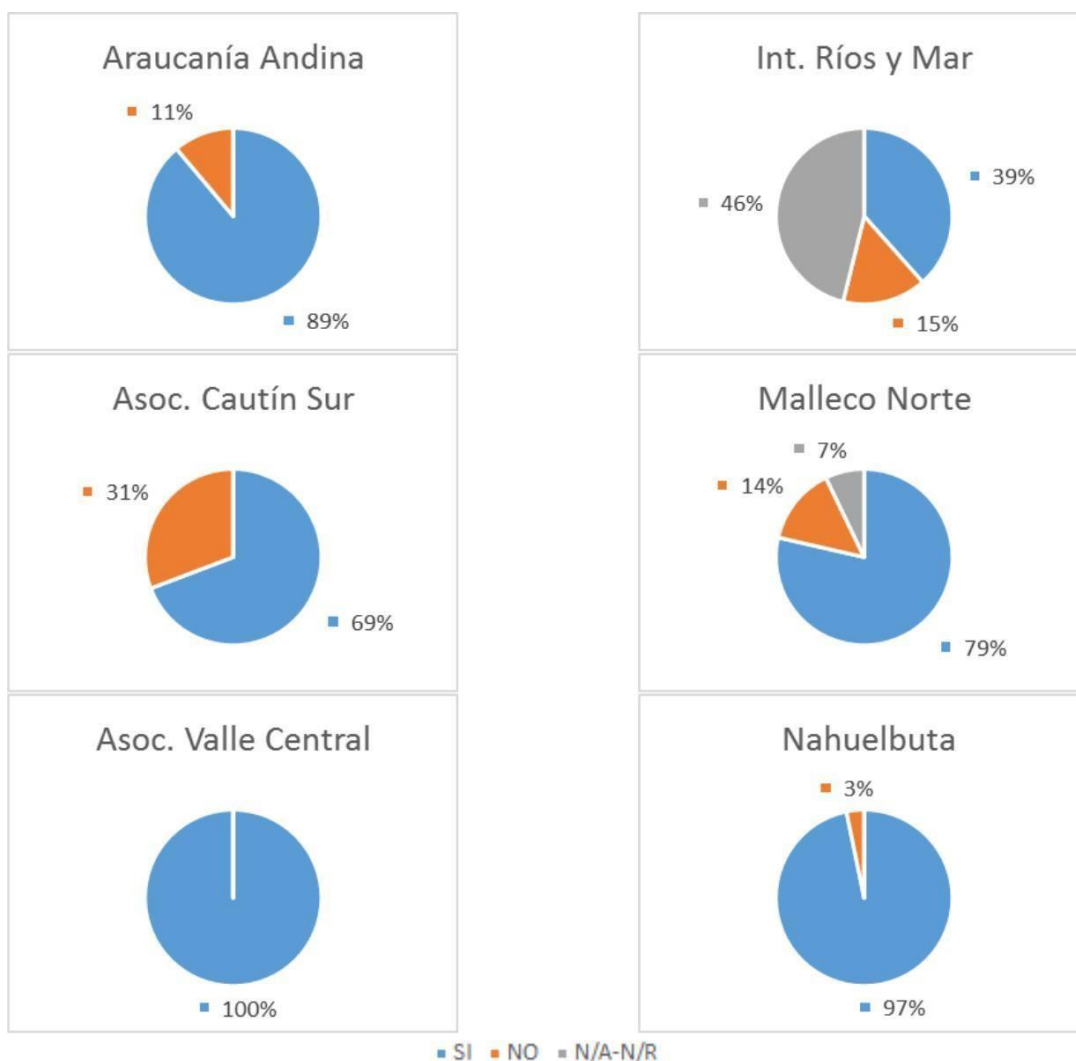


Figura 46. Uso de fertilizantes químicos, tendencia territorio.

Esta tendencia al uso de fertilizantes químicos obedece a razones de distinta índole, como se muestran en las figuras 47 y 48. Los resultados a nivel regional indican que para los encuestados la mayor motivación a aplicarlos es mejorar la producción de sus cultivos, dada la condición propia de algunos suelos de la zona que dificultan la disponibilidad de nutrientes y de suelos que se encuentran sobreexplotados por plantaciones intensivas de tipo forestal y/o agrícolas previas.

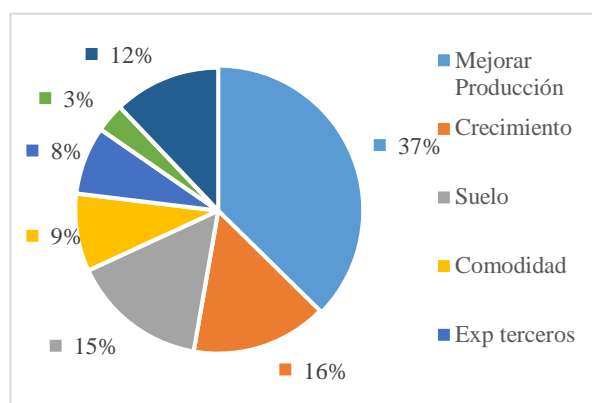


Figura 47. Motivos que determinan el uso de fertilizantes químicos. Resultados a nivel regional.

La respuesta de nivel de territorios es bastante heterogénea (Cuadro 10). En Nahuelbuta y Araucanía Andina predomina el uso de fertilizantes químicos motivada por mejoras en la producción, mientras que en Int. de Ríos y Mar y Malleco Norte la mejora en el crecimiento de los cultivos y la condición del suelo es el móvil.

En la Asociación Cautín Sur y Asociativa Valle Central las respuestas fueron variadas, pero siempre tendientes al igual que en las demás unidades, en la mejora del crecimiento y producción de los cultivos, principalmente de aquellos de tipo extensivos.

Cuadro 10. Motivos que determinan el uso de fertilizantes químicos. Resultados por territorios.

¿Por qué los usa?	Araucanía Andina		Asociación Cautín Sur		Asociativa Valle Central		Intercultural de Ríos y Mar		Malleco Norte		Nahuelbuta	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Mejorar Producción	9	56,3	1	11,1	4	20,0	1	20,0	2	18,2	17	56,7
Crecimiento	1	6,3	2	22,2	5	25,0	2	40,0	3	27,3	1	3,3
Suelo	3	18,8	1	11,1	3	15,0	2	40,0	3	27,3	2	6,7
Comodidad	1	6,3	2	22,2	2	10,0	0	0,0	1	9,1	2	6,7
Experiencia terceros	1	6,3	1	11,1	1	5,0	0	0,0	0	0,0	4	13,3
Maleza	0	0,0	0	0,0	2	10,0	0	0,0	0	0,0	1	3,3
Otros	1	6,3	2	22,2	3	15,0	0	0,0	2	18,2	3	10,0
Total	16	100	9	100	20	100	5	100	11	100	30	100

¹ Porcentajes respecto total de encuestados de la unidad correspondiente que declararon uso

² Celdas que indican “0”, no se reconoció motivo

Por su parte, los criterios que determinan las cantidades aplicadas de productos fertilizantes obedecen a una serie de aspectos que abarcan aspectos económicos, sociales y técnicos.

El 55% de los encuestados indicó que la experiencia personal (“Experiencia”) o la de terceros (“Tercero”) permitió resolver esta interrogante, donde el “ensayo y error” experimentado con los años es la respuesta más certera. Sólo un 27,5% señaló adoptar las recomendaciones de los técnicos que les asisten y un 3,3% reconoce que sólo el factor económico determina el monto de las aplicaciones.

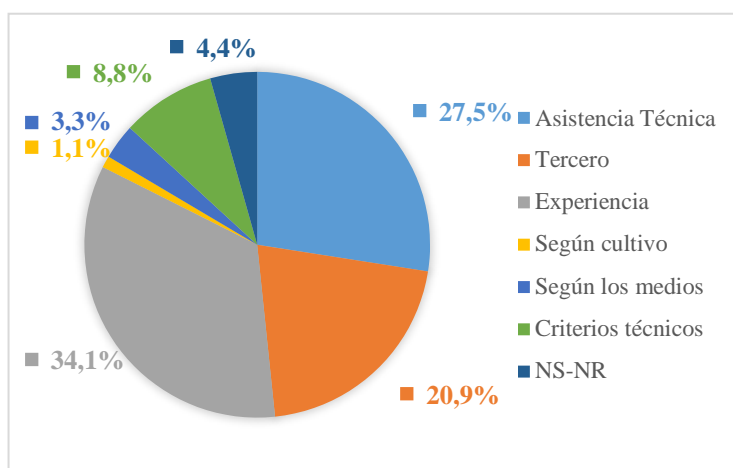


Figura 48. Criterios para aplicación de fertilizantes.

El 8,8% de las respuestas recibidas que señalan “Criterios técnicos”, corresponde a aquellos agricultores que realizan análisis de suelo en sus predios para determinar las dosis a aplicar o revisan los envases de los productos.

A nivel de los territorios, es evidente el predominio de la experiencia personal o de terceros por sobre otros aspectos (Anexo 10.5).

En relación a los montos aplicados, dada la heterogeneidad de criterios y/o factores involucrados, no existe un valor absoluto o tendencia. En algunos casos, los encuestados señalaron valores que varían entre los 200 y 400 kg ha⁻¹ de urea para cereales.

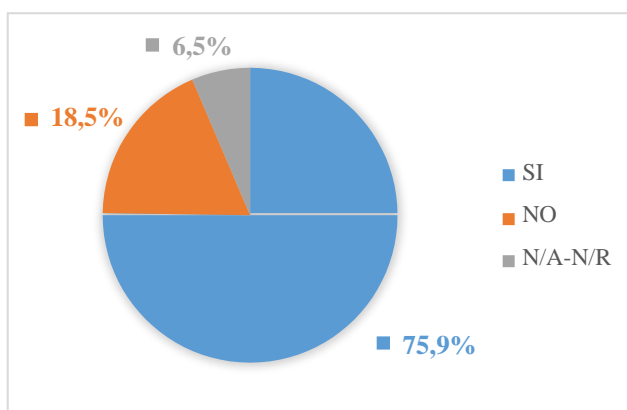


Figura 49. Uso de agroquímicos.

El uso de agroquímicos, como herbicidas y pesticidas, es reconocido por un 75,9% del total de participantes en la encuesta. Éstos son utilizados mayormente en cultivos de tipo extensivo, como trigo, avena, empastadas y, en menor medida, en hortalizas cultivadas con fines comerciales.

El 18,5% que indicó no utilizarlos, corresponde a aquellos agricultores con superficies destinadas a la producción de hortalizas en baja escala o a “huertas y chacras”, donde la baja superficie admite un manejo de tipo manual en torno al cultivo, permitiendo por ejemplo el control de malezas a través de escarda manual.

5.3.2.1.2.4 Manejo de residuos orgánicos

En Chile, el manejo de los residuos orgánicos es un tema importante a considerar en el sistema productivo dado que el volumen generado en el ciclo productivo suele ser alto y las características de éstos son diversas, ante lo cual se han difundido diversas alternativas para su manejo, como son la incorporación, hilerado, enfardado y la quema.

Se consultó a los encuestados respecto al manejo que realizan comúnmente de los residuos de las especies que cultivan (con especial enfoque en los cereales y otros cultivos extensivos) y las observaciones realizadas. Se puede observar que los manejos realizados son diversos para cada agricultor (fig.10), donde el predomina el uso de los rastrojos con un fin de forraje, ya sea por consumo directo del animal en el predio o mediante enfardado, siempre que se cuente con la maquinaria en el período adecuado y los recursos económicos para el pago correspondiente.

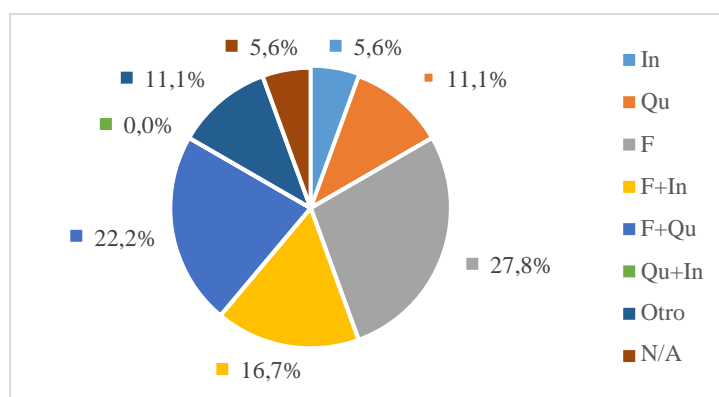


Figura 50. Manejo realizado a los residuos de cultivos (In: incorporación; Qu: quema; F: forraje; F+In: forraje e incorporación; F+Qu: forraje y quema; Qu+In: quema y posterior incorporación; N/A: no aplica). Respuestas totales, nivel regional.

Sin embargo, se aprecia que la quema de rastrojos es otra de las formas más comunes para su manejo, dado por el bajo costo que implica su ejecución. Las declaraciones recibidas dan noción de un manejo complementario, al considerar la incorporación y realización de forraje, es decir, se realiza quema y luego se incorporan los restos que quedan en superficie o se ingresan animales al predio para que consuman el máximo de residuos y luego se quema.

Adicionalmente, se analizaron las razones del porqué se realizaba ese manejo de residuos, recogiendo las siguientes respuestas (Cuadro 11):

Cuadro 11. Razones que responden al manejo de residuos.

¿Por qué hace esa labor? (sobre manejo residuos)	%
Consumo Animales	24,8%
Mejorar Suelo	19,3%
Uso Suelo	11,0%
Recursos	8,3%
Sanidad Cultivo	3,7%
Otro	6,4%
N/A	13,8%
N/R	12,8%
Total	100%

Como es posible apreciar, gran parte de las respuestas manifiesta que la utilización de los residuos es para el uso con fines de “consumo animal”, ya sea por ingreso de estos o elaboración de fardos o silos. Destaca dentro de las respuestas la opción “Uso del Suelo”, donde los encuestado explicaban que la quema es realizada para permitir colocar el cultivo siguiente en menor tiempo o por contar con un área reducida para la siembra de cultivos. Otro grupo importante de respuestas es aquel que indica la “Mejora de Suelo”, pues evidencian que la incorporación de los residuos contribuye a “abonar la tierra” en el largo plazo, además de mejorar sus propiedades físicas

En relación al uso de guano, se puede describir que su destino es principalmente como abonos orgánicos, donde la mayor parte de los encuestados manifiestan hacer uso de este recurso, no obstante, está arraigado sólo a nivel de “huertas y chacras”, esto por la facilidad de manejo en aquellas superficies de baja extensión y al volumen de guano que pueden manejar.

Las aplicaciones en general son hechas en función de “lo disponible” al momento de la labranza de esos suelos. La importancia de su uso es ampliamente aceptada (Fig. 51), reconociendo en este elemento una fuente para la obtención de productos de alta calidad organoléptica y que genera altos rendimientos.

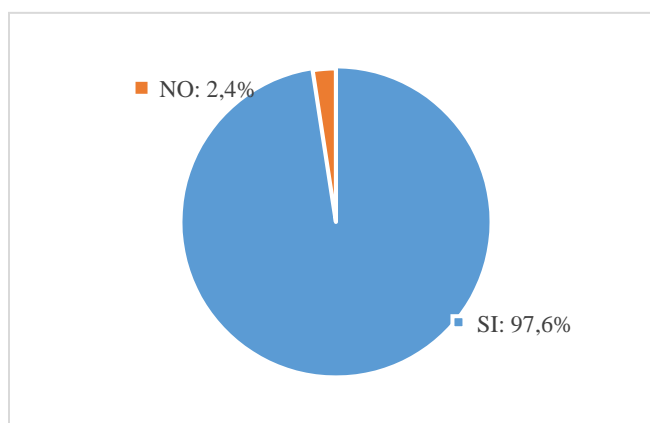


Figura 51. Importancia del uso de residuos orgánicos (guano). Respuestas a nivel regional.

Como se aprecia en la Fig. 51, cerca del 98% de los encuestados que señalaron hacer uso del estiércol de sus animales, indicó que considera importante su uso en los cultivos y sólo un 2,4% señaló que no es importante, aludiendo a problemas de manejo del cultivo dado por la propagación de malezas.

Respecto quienes consideraron importante su uso, a figura 52 resumen las diferencias que son observadas en los cultivos donde son usados estos residuos, en comparación con aquellos sitios donde no se usa y que son el motor para continuar con esta práctica.

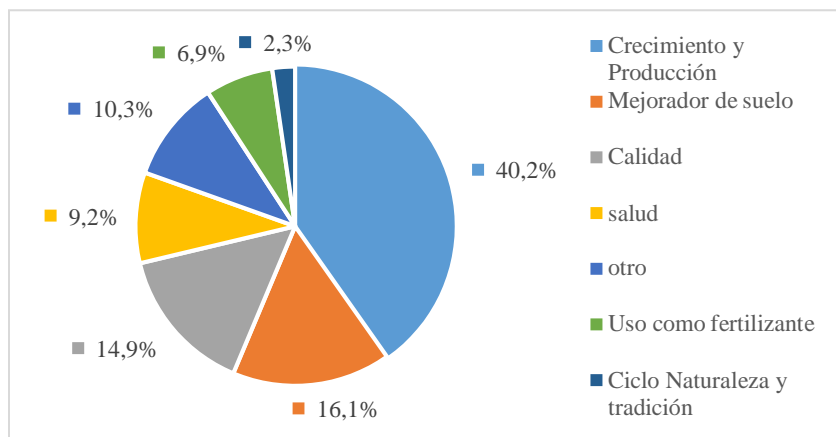


Figura 52. Razones que diferencian el uso o no uso de guano.

El 40,2% de los encuestados que señalaron hacer uso del guano, indicó que observa diferencias respecto el “Crecimiento y Producción”, evidenciando una mayor tasa de crecimiento, cubrimiento homogéneo (parejo) o mayor n° de hojas o frutos en hortalizas respecto sectores sin aplicaciones pero con igual manejo. En estrecha relación a este punto, el 6,9% señaló de forma directa su uso como fertilizante orgánico.

Por otra parte, el 16,1% señaló que las diferencias que motivan las aplicaciones de guano es que son un “Mejorador de suelo”, en atención al cambio en las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo, como el aumento de materia orgánica o la porosidad de esos suelos, que desde su perspectiva contribuyen al “fortalecimiento de la tierra”.

El 14,9% de las respuestas que se categorizaron como “Calidad”, corresponde a aquellos encuestad que señalaron mejoras en aspectos como sabor, color y durabilidad (postcosecha) de los productos cosechados. Asimismo, el 9,2% indicó que aspectos de “Salud” marcan la diferencia al momento de decidir usarlos, pues priorizan el consumo de alimentos libres de productos químicos.

Sobre la categoría “Ciclo Naturaleza y Tradición”, agrupa aquellas respuestas que perciben el uso de este residuo orgánico como parte de su sistema agrícola, indicando que el “ciclo se va dando en la propia naturaleza, el animal digirió lo que le servía y devuelve lo que no usa”, enfatizando en el respeto a la naturaleza y las tradiciones adquiridas a través de las distintas generaciones.

El punto “Otro”, corresponde a aquellos encuestados que señalaron que el uso de este residuo es importante y afecta de manera positiva, sin señalar directamente su efecto.

5.3.2.1.3 Problemas hídricos

En relación a cómo los productores enfrentan los problemas asociados a la escasez de agua se puede observar en la Figura 53, la proporción de encuestados que efectivamente declaran tener la percepción del problema y consecuentemente informan de algún mecanismo para enfrentar la situación en forma exitosa.

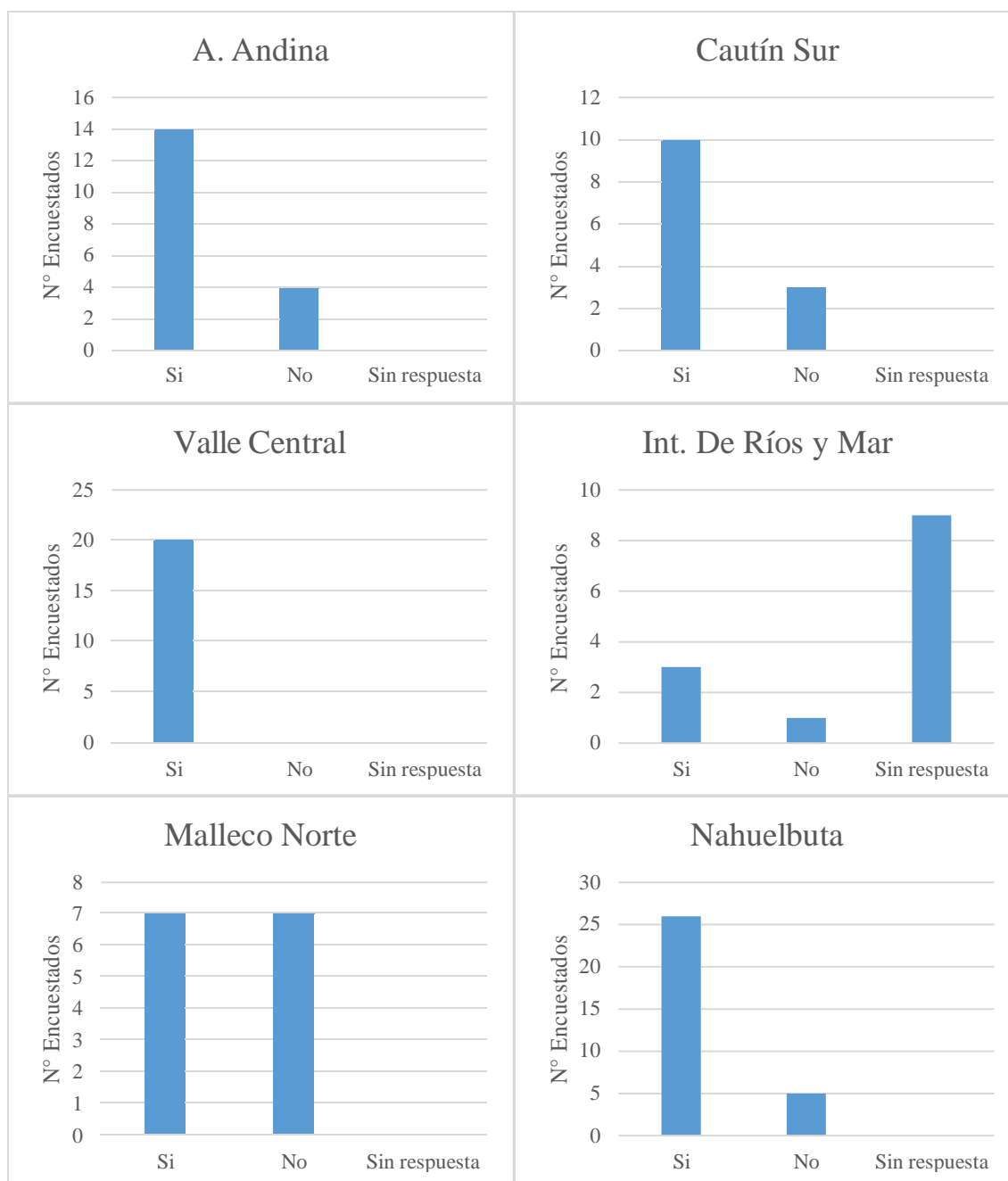


Figura 53. Productores que enfrentan problemas ante escasez de agua, por territorio.

La mayor parte de los territorios presenta una tendencia clara en favor de quienes manifiestan percibir el problema ante situaciones de escasez hídrica. Araucanía Andina, Cautín Sur, Valle Central y Nahuelbuta son ejemplo de ello.

Para el caso de Malleco Norte, uno de los dos territorios que rompe la tendencia anterior, los encuestados que declaran no presentan dificultades, señalan que los pozos profundos y las vertientes naturales de las que disponen, no disminuyen sus niveles en épocas de sequía. Finalmente, el territorio Intercultural de Ríos y Mar presentan una alta abstención ante la pregunta, dado que la mayoría no habita los predios entregados por CONADI por estar completamente forestados y consecuentemente no perciben la falta o disponibilidad de este recurso.

La Figura 54 resume las respuestas a nivel regional, reafirmando la tendencia predominante en la mayoría de los territorios.

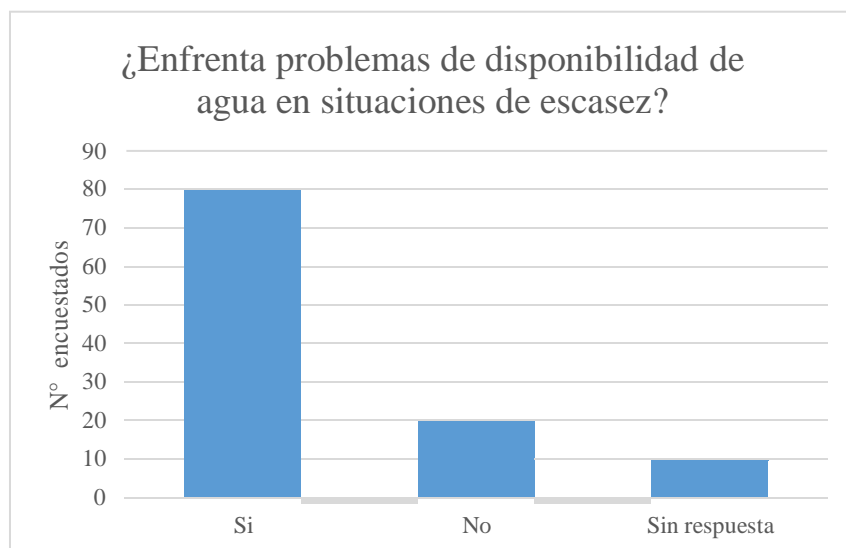


Figura 54. Productores que enfrentan problemas antes escasez de agua, a nivel regional.

Los párrafos siguientes dan cuenta de las distintas formas en que los productores enfrentan las situaciones de escasez, en los distintos territorios. En primer lugar, la Figura 55 presenta los resultados para el caso de la unidad Araucanía Andina.

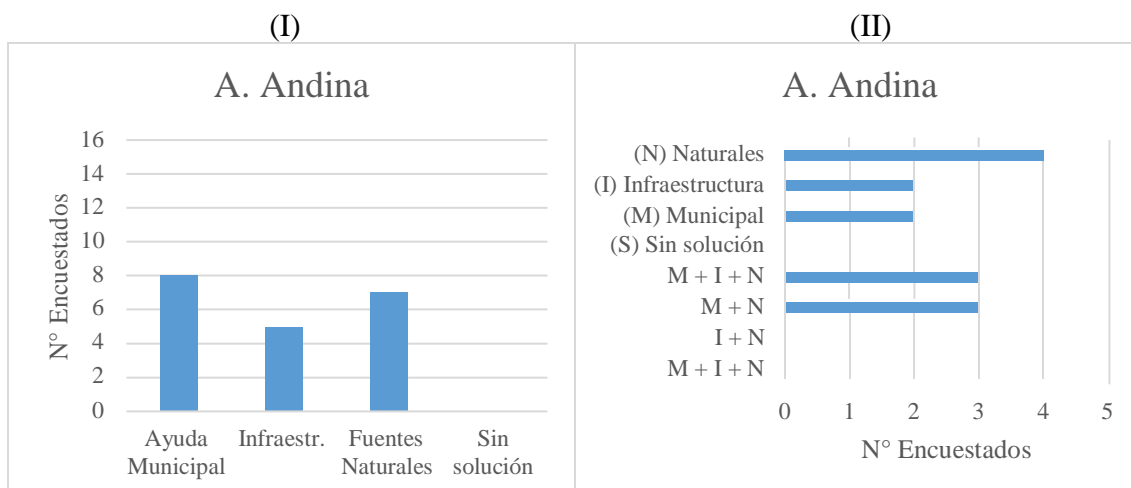


Figura 55. Mecanismos en que los productores enfrentan escasez hídrica, para el territorio Araucanía Andina. Frecuencia por alternativa de forma independiente (I) y por combinaciones (II).

Para esta unidad, al igual que para la mayoría, se presentan formas mixtas de afrontar los problemas, caracterizada por un leve predominio de la ayuda municipal a las familias, la que en la mayoría de los casos se complementa con otras opciones según la disponibilidad de cada comunidad. Sin perjuicio de lo anterior, destaca para Araucanía Andina la importante proporción de productores que pueden recurrir a fuentes naturales, entre las que destacan ríos y esteros.

A continuación, la Figura 56 presenta los resultados para el caso de la unidad de planificación Cautín Sur.

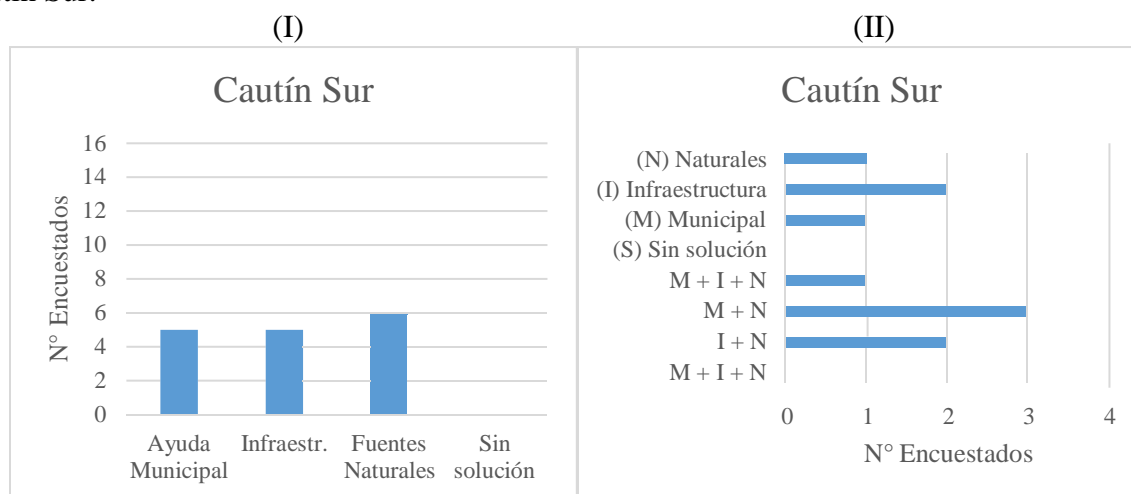


Figura 56. Formas en que los productores enfrentan escasez hídrica, para el territorio Cautín Sur. Frecuencia por alternativa de forma independiente (I) y por combinaciones (II).

Cautín Sur mantiene la tendencia respecto al uso de alternativas variadas para afrontar la escasez, sin una prevalencia marcada. La ayuda municipal por su parte, constituye la opción que más se integra en las distintas comunidades, mientras que los ríos y los esteros son los ejemplos más citados cuando se habla de fuentes naturales.

La Figura 57 muestra las formas en que los productores afrontan las dificultades en torno al recurso hídrico para el territorio Valle Central.

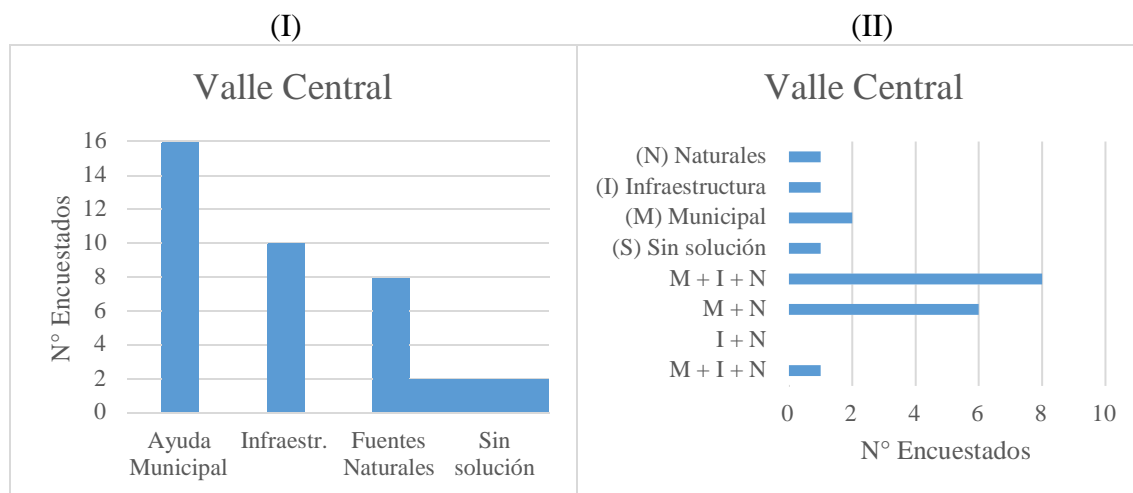


Figura 57. Formas en que los productores enfrentan escasez hídrica, para el territorio Valle Central. Frecuencia por alternativa de forma independiente (I) y por combinaciones (II).

El territorio Valle Central es el único que presenta un patrón más claro en favor de una alternativa. La ayuda municipal constituye la base con que los productores afrontan los problemas de escasez, lo cual se combina con el aprovechamiento de ríos cercanos, pozos, e inclusive un canal de regadío para el caso específico de una comunidad.

Continuando, la Figura 58 presenta el caso de la unidad de planificación Intercultural de Ríos y Mar.

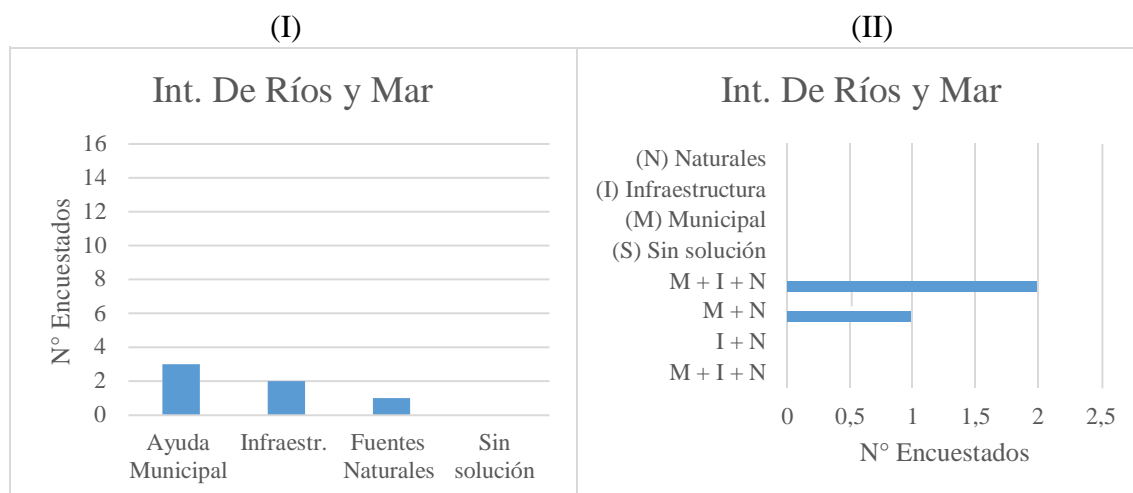


Figura 58. Formas en que los productores enfrentan escasez hídrica, para el territorio Intercultural de Ríos y Mar. Frecuencia por alternativa de forma independiente (I) y por combinaciones (II).

La situación del territorio para esta pregunta es especial, dado que refleja solo la realidad de una comunidad en específico (Juan Marinao Pilpilco), debido a la abstención de los participantes de

las dos restantes, por no habitar sus predios. La ayuda municipal es nuevamente el mecanismo más recurrente entre los productores.

La Figura 59, presenta a continuación el caso del territorio Malleco Norte.

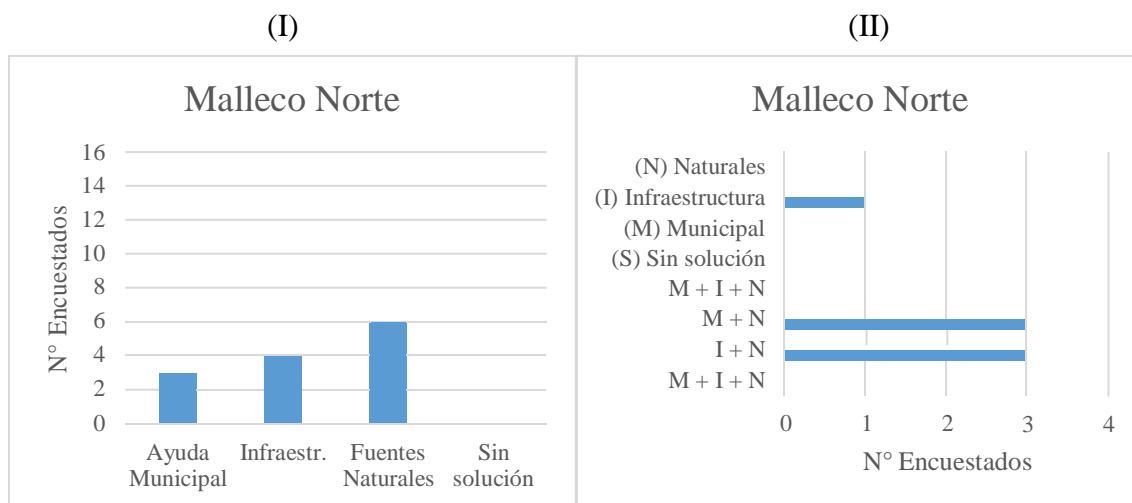


Figura 59. Formas en que los productores enfrentan escasez hídrica, para el territorio Malleco Norte. Frecuencia por alternativa de forma independiente (I) y por combinaciones (II).

Malleco Norte, el territorio que presenta mayor proporción de encuestados que declaran no poseer problemas asociados a las situaciones de escasez, cuenta con alternativas variadas en función de cada comunidad. Mientras algunas recurren en forma mayoritaria infraestructura como pozos o redes de agua potable rural, otros señalan ríos y esteros cercanos como sus principales fuentes de abastecimiento. La ayuda municipal, al contrario de otros casos, constituye opción solo para una de ellas.

Finalmente, la Figura 60 entrega los resultados para el territorio Nahuelbuta.

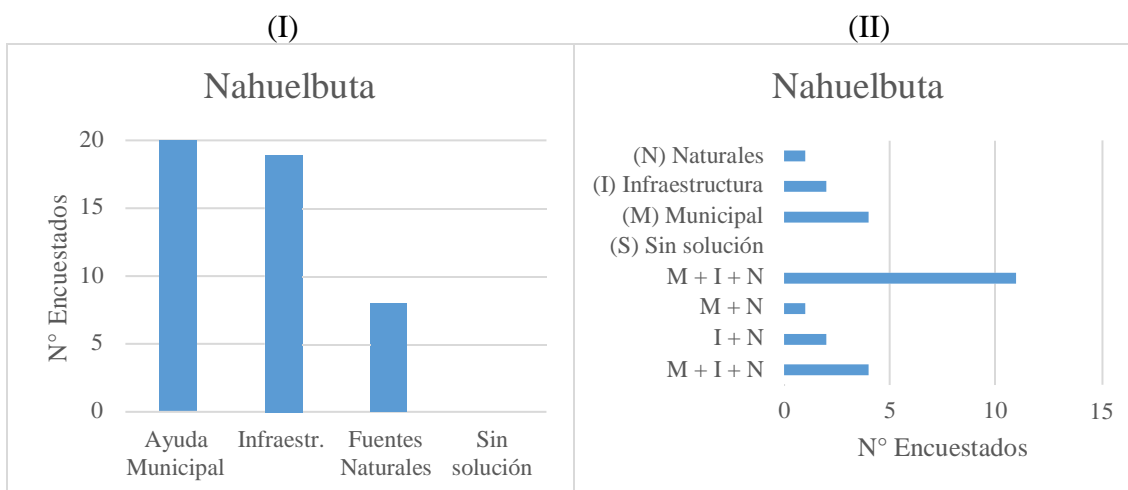


Figura 60. Formas en que los productores enfrentan escasez hídrica, para el territorio Nahuelbuta. Frecuencia por alternativa de forma independiente (izquierda) y por combinaciones (derecha).

Nahuelbuta es la unidad de planificación es la que presenta mayor proporción en el uso de infraestructura para el abastecimiento de agua en situaciones de escasez. Pozos y redes de APR se suman al acceso a tranques que permiten palear la situaciones. Sin perjuicio de ello, la ayuda municipal continúa jugando un rol importante para estas comunidades, como en la mayoría de los territorios.

Por otra parte, la Figura 61 resume los resultados a nivel regional.

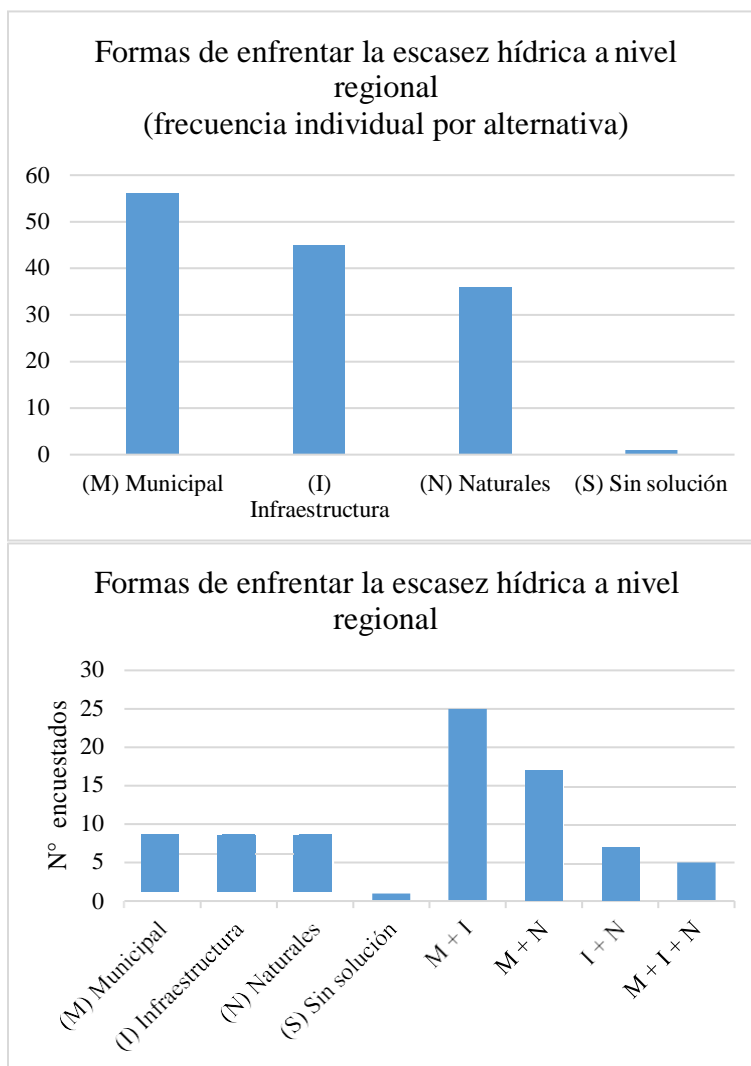


Figura 61. Formas en que los productores enfrentan la escasez hídrica a nivel regional. Frecuencia individual por alternativa (gráfico superior) y combinaciones de respuestas (gráfico inferior).

Al igual que para el análisis por territorio, se visualiza que a nivel regional predomina la combinación de alternativas como mecanismo para afrontar la escasez de agua. El apoyo municipal sin embargo, constituye el recurso más reiterado.

Finalmente, cabe destacar que parte de los encuestados diferenciaron en sus respuestas el fin que entregan a cada una de estas opciones. En ese sentido, destaca que la ayuda municipal tiene como

principal objetivo el abastecimiento del consumo doméstico de los socios y sus familias, aun cuando algunos recurren a este recurso para destinarlo también a las necesidades de su ganado o sus cultivos. Por otra parte, las fuentes naturales prestan funciones múltiples, ya que ríos, esteros y lagunas son utilizados tanto para ingesta animal, como para riego y aprovisionamiento en las casas. Mismo principio aplica para la infraestructura artificial, donde los pozos profundos constituyen la obra más requerida.

5.3.2.2 Conformidad y Dificultades en la Producción

5.3.2.2.1 Conformidad con la producción

La Figura 62 presenta los resultados porcentuales de la pregunta “¿Está conforme con su forma de producir?” para cada Territorio.

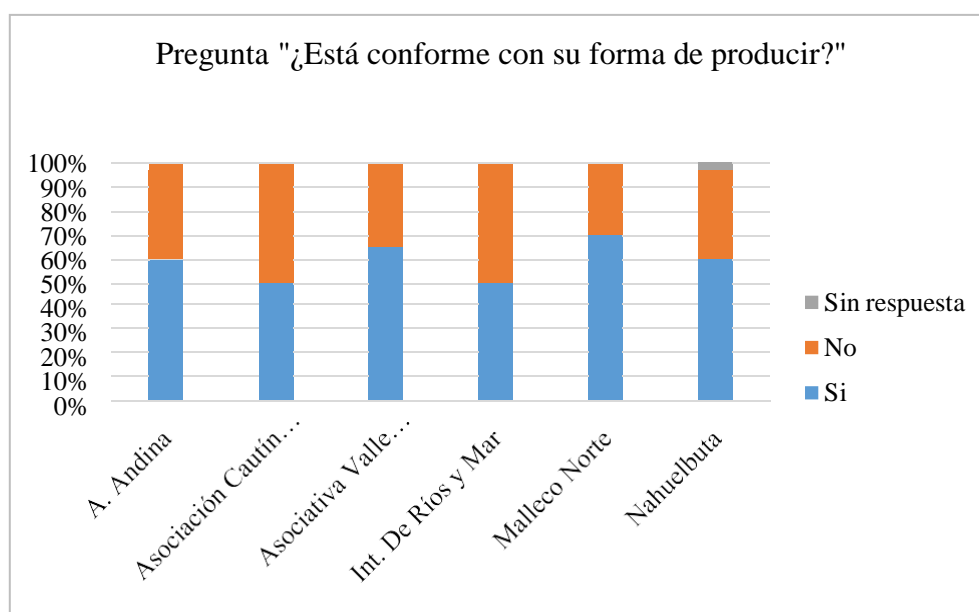


Figura 62. Conformidad con la forma de producción actual por Territorio.

Los resultados muestran que para cuatro de los seis Territorios existe un porcentaje de conformidad con la forma de producción superior al 50%, y para los dos restantes, cifras levemente por debajo de este umbral. La Figura 63 resume esta tendencia a nivel regional, dando cuenta de que un 61% de los encuestados, en términos globales aprueba su situación.

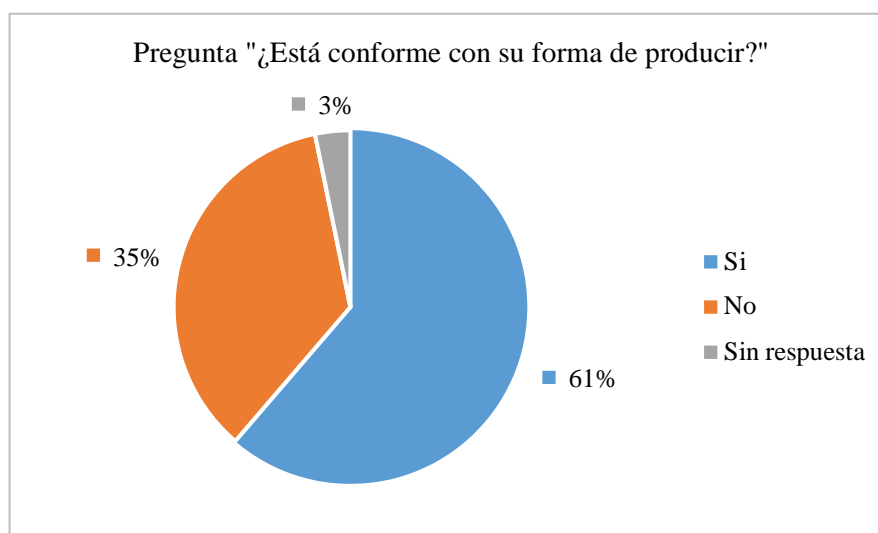


Figura 63. Conformidad con la forma de producción actual a nivel regional.

Salvo el caso del Territorio Intercultural de Ríos y Mar, donde la imposibilidad que enfrentan dos de sus tres comunidades para el aprovechamiento de sus predios se muestra como la principal causante, la mayoría de los encuestados optó por valorar como positiva su situación actual a pesar de las dificultades que transversalmente se enfrentan para el manejo y explotación de sus predios, como el acceso a maquinaria, la disponibilidad de agua para riego o los problemas financieros. Sin perjuicio de lo anterior, se estima que el carácter dicotómico de la pregunta pudo haber tenido influencia en las respuestas, toda vez que parte importante de los socios consultados manifestó dificultades a la hora de contestarla, enfatizando en aspectos como los recién señalados, según consta en el punto siguiente.

5.3.2.2.2 Limitantes reconocidas

La incertidumbre que los encuestados atribuyen a la interrogante anterior, se dilucida en parte con la declaración explícita de las principales dificultades que estiman para el desarrollo de sus sistemas productivos. El Cuadro 12 muestra las alternativas propuestas a los participantes en la pregunta correspondiente (n°39, “¿Cuáles son las dificultades que enfrenta para producir?”)

Cuadro 12. Alternativas para la pregunta n°39 “¿Cuáles son las dificultades que enfrenta para producir?”

Alternativas	Abreviación (para gráficos)
1. Organización interna de la comunidad	Org. Int.
2. Temas legales	Legales
3. Iniciación de actividades	Inic. Act.
4. Temas financieros	Financ.
5. No sé cómo producir	No sabe
6. No produzco porque el suelo/clima es malo	Sue/Clim
7. No quiero responder	No resp.
8. Otra	Otra

La Figura 64 muestra en primer lugar, la frecuencia obtenida por cada alternativa de forma independiente, en cada uno de los territorios.

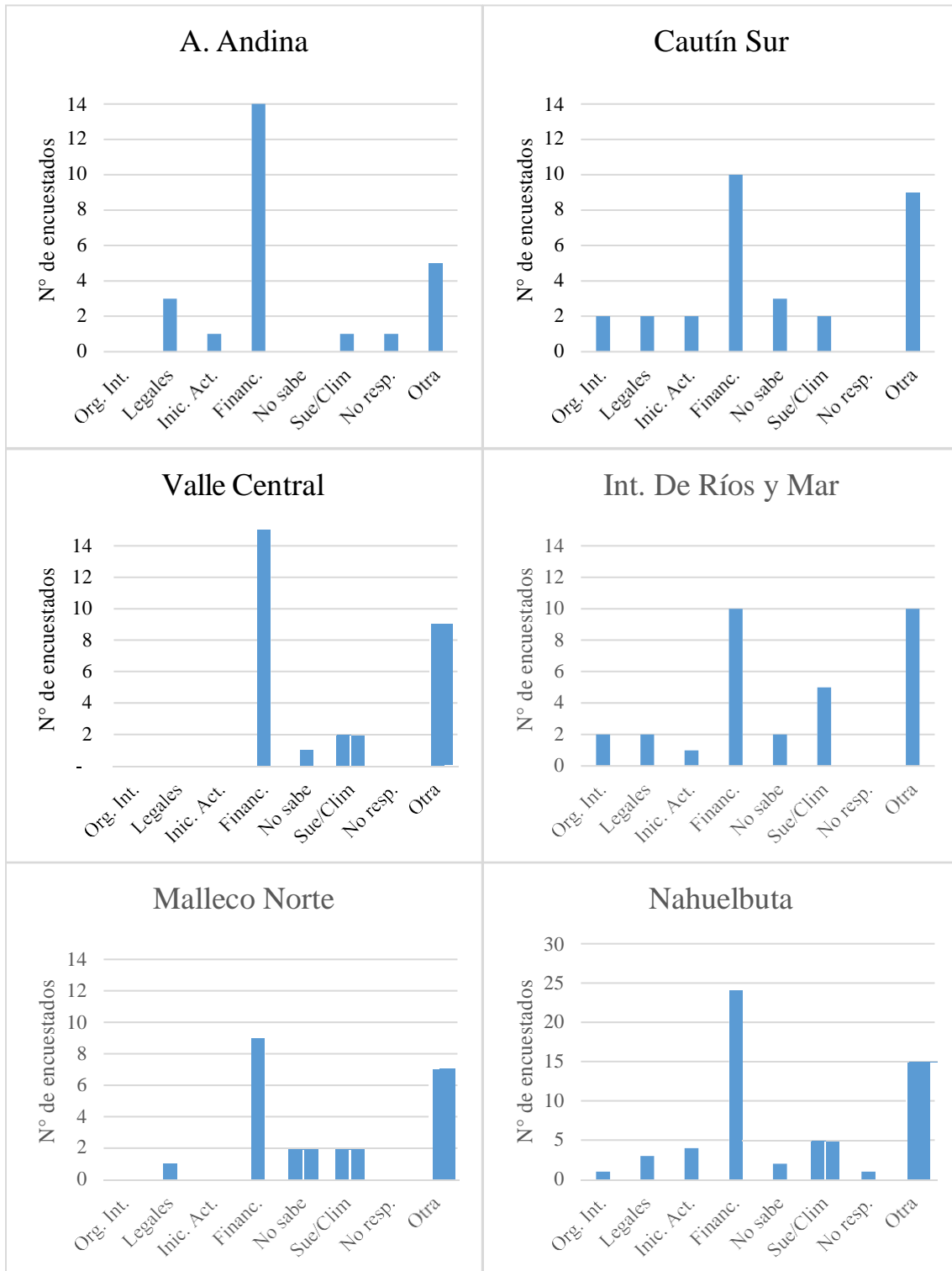


Figura 64. Dificultades que enfrentan los encuestados para la producción, por territorio.

Los resultados evidencian que los temas financieros son transversalmente la dificultad mas reiterada en toda la Región. Este resultado se explica en virtud que los encuestados los entienden como la base de la precariedad de sus sistemas productivos, y en general, de sus condiciones de vida. Ello se utiliza como argumento en la producción, por ejemplo, para el uso parcial y disminuido de fertilizantes químicos y herbicidas en ciertos cultivos, dificultad para acceder al arriendo de maquinarias agrícolas, imposibilidad de implantar infraestructura de riego, entre otras. Esta condición permite explicar también la insatisfacción con los aportes monetarios de los subsidios y créditos recibidos de instituciones públicas, donde a pesar de su valoración positiva, en reiteradas ocasiones se califica el monto de dichos aportes como insuficiente.

La gran cantidad de encuestados que contestaron la alternativa “Otra” en todos los territorios, responde al interés que manifestaron en especificar algún problema en específico; por tanto, incluye diversidad de dificultades, como las que se listan a continuación:

- Imposibilidad de regar
- Falta de acceso a maquinaria y herramientas
- Carencia de alguna infraestructura específica (bodega, galpón, cercos, etc.)
- Falta de servicios e infraestructura básica, tales como luz, agua potable, vialidad y vivienda en el predio de CONADI.
- Falta de terrenos para producir
- Necesidad de asesorías y capacitaciones técnicas
- Terrenos ocupados por plantaciones o maleza
- Distancia de la vivienda al predio entregado por CONADI

Cabe señalar que algunos de estos factores pueden ser asociados en forma directa a los problemas financieros que señalan los encuestados. Tal es el caso de las dos primeras opciones: Riego y acceso a maquinarias y herramientas, dos de las más recurrentes en las encuestas.

A modo de resumen, la Figura 65 muestra las frecuencias acumuladas por cada alternativa a nivel regional.

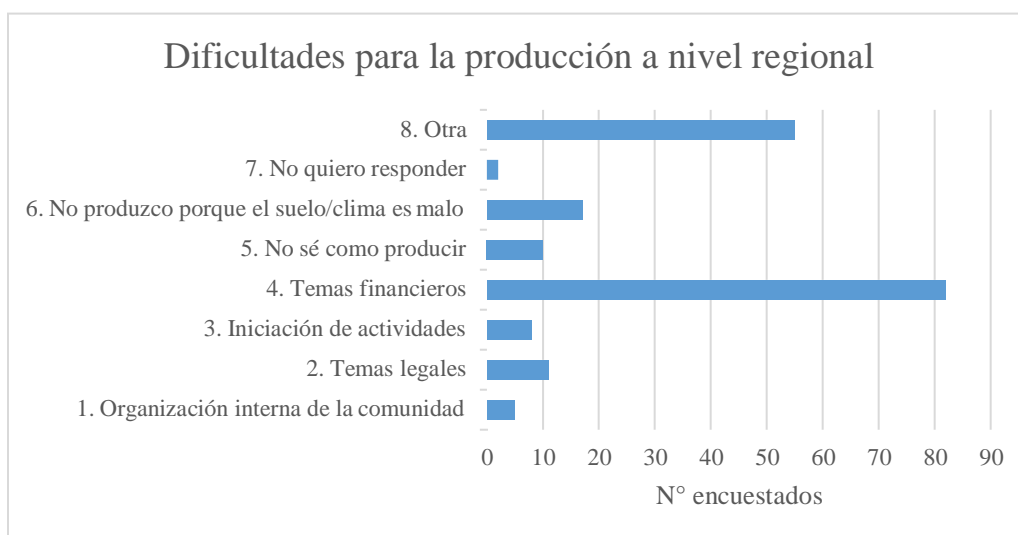


Figura 65. Dificultades que enfrentan los encuestados para la producción, a nivel regional.

5.3.2.3 Vocación y Proyección Futura

5.3.2.3.1 Rubros que desean desarrollar

A continuación, la Figura 66 muestra los resultados a nivel regional respecto a la proyección al cambio rubro para el futuro. Para este caso, se consideró la frecuencia obtenida por cada alternativa de forma independiente.

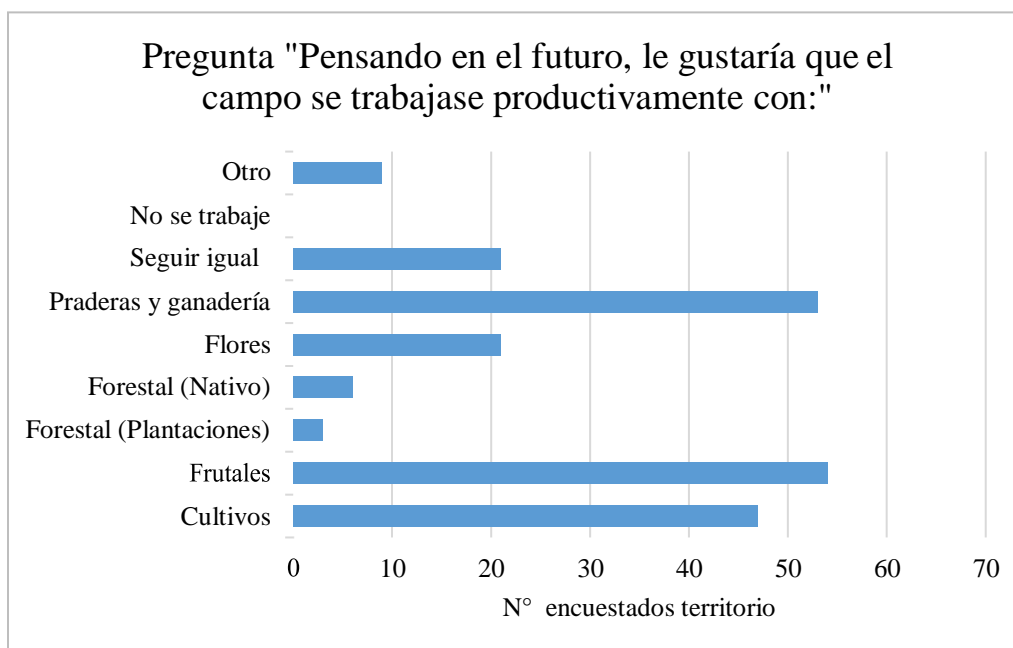


Figura 66. Rubros de interés para el futuro de los predios, a nivel regional.

A nivel general, se evidencia que son tres los rubros que suscitan mayor interés: Frutales, que se constituye como la principal novedad, además de cultivos y praderas, los que caracterizan actualmente los sistemas productivos de la mayor parte de la Región. En contrapartida, la actividad forestal es fuertemente desplazada de la proyección futura de los encuestados. Por último, cabe destacar que ningún participante declaró buscar que su campo dejara de ser productivo.

Estas tendencias generales presentan matices en cada territorio, los cuales se analizarán considerando tanto la frecuencia de respuestas por alternativa de forma individual, como las combinaciones generadas por los encuestados.

En primer lugar, la Figura 67 presenta los resultados para el territorio Araucanía Andina.

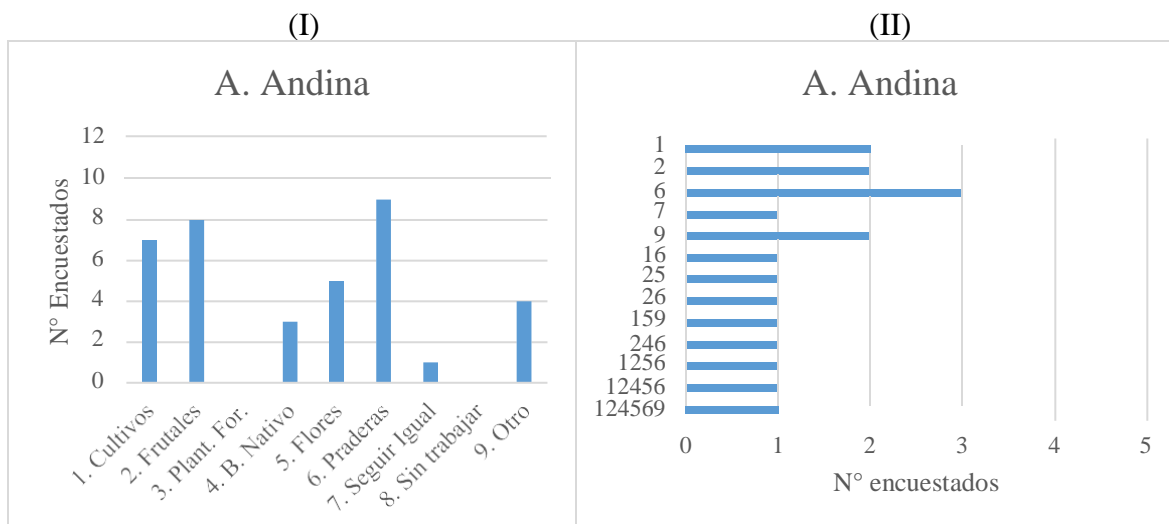


Figura 67. Rubros de interés para el futuro de los predios en el territorio Araucanía Andina. Frecuencia por alternativa de forma independiente (I) y por combinaciones (II).

Araucanía Andina es una de las unidades que presenta mayor diversidad en los rubros que suscitan interés, aun cuando los cultivos, los frutales y las praderas para ganadería siguen siendo los más recurridos. Este es uno de los dos territorios donde la actividad pecuaria encabeza el ranking de alternativas, lo cual da cuenta del valor que posee para sus comunidades, recordando que actualmente es componente principal de su condición productiva. Fue incluida en el 75% de los casos en que los encuestados que señalaron más de una alternativa. En términos proporcionales, es también el que presenta más interesados en el rubro de las flores. Por último, destaca también que más de la mitad de los encuestados indicaron solo una opción ante la pregunta, lo que puede hacer referencia a vocaciones más puntuales y focalizadas.

A continuación, la Figura 68 presenta los resultados para la unidad Cautín Sur.

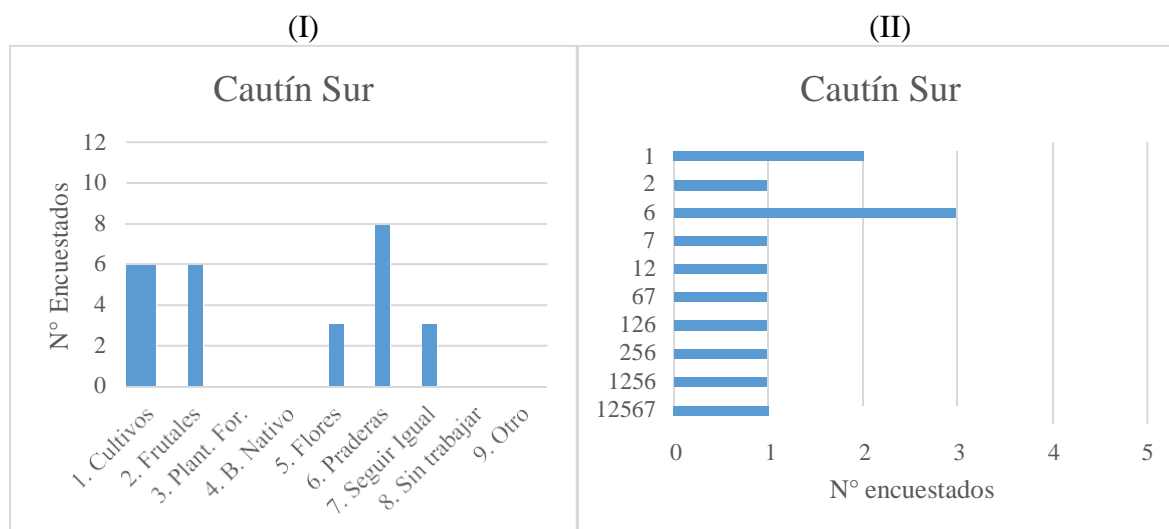


Figura 68. Rubros de interés para el futuro de los predios en el territorio Cautín Sur. Frecuencia por alternativa de forma independiente (I) y por combinaciones (II).

Esta unidad expresa en forma clara la primacía de los rubros cultivos, frutales y praderas para el futuro de las comunidades. Cautín Sur es el segundo territorio donde la alternativa ganadera recibe el mayor número de menciones. De los socios que respondieron una combinación de dos o más opciones, el 83% incluyó el rubro pecuario o de frutales, mientras que el 67% indicó cultivos. A este último caso, sin embargo, se debe adicionar la opinión de los participantes que señalaron “seguir igual”, dado que el territorio presenta actualmente un desarrollo mayoritario en esta área.

A continuación, la Figura 69, presenta las respuestas obtenidas para la unidad Valle Central.

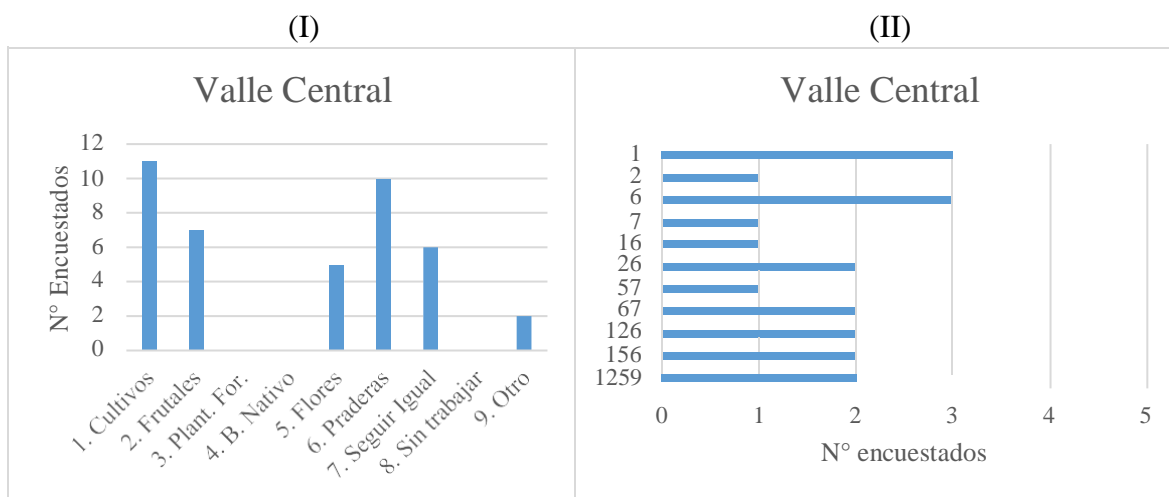


Figura 69. Rubros de interés para el futuro de los predios en el territorio Valle Central. Frecuencia por alternativa de forma independiente (I) y por combinaciones (II).

A partir de los resultados, se visualiza que el territorio Valle Central busca mantener la base de sus sistemas agropecuarios actuales, aunque incorporando innovaciones en sectores como los frutales y las flores. En ese sentido, destaca que para esta unidad la mayor parte de los encuestados declararon dos o más alternativas en sus respuestas, de lo cual se puede desprender un interés por contar con una matriz dinámica y sostenible, que permita dar estabilidad a su trabajo y evitar riesgos al contar con distintas opciones comerciales.

A continuación, la Figura 70 muestra los resultados obtenidos para el territorio Intercultural de Ríos y Mar.

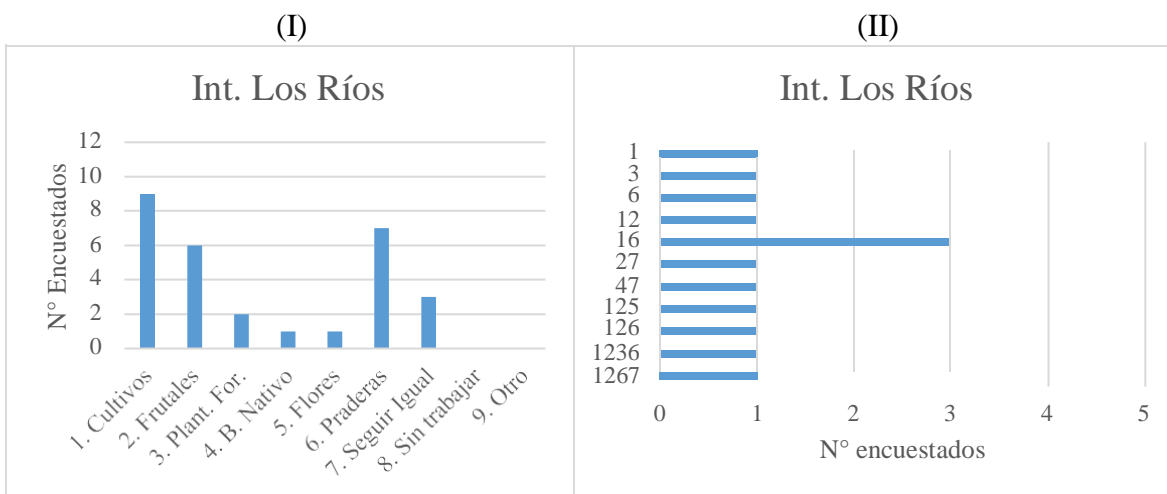


Figura 70. Rubros de interés para el futuro de los predios en el territorio Intercultural de Ríos y Mar. Frecuencia por alternativa de forma independiente (I) y por combinaciones (II).

La situación del territorio se ve fuertemente influenciada por la realidad de las dos comunidades que presentan actualmente sus predios forestados. En el caso de que esta situación fuese subsanada, la mayoría manifiesta interés en desarrollar sistemas productivos que integren variedad de rubros, como contramedida a su imposibilidad actual. Cultivos, frutales y praderas rondan el 60% de las composiciones cada una.

La Figura 71 resume los resultados para el caso de la unidad de planificación Malleco Norte.

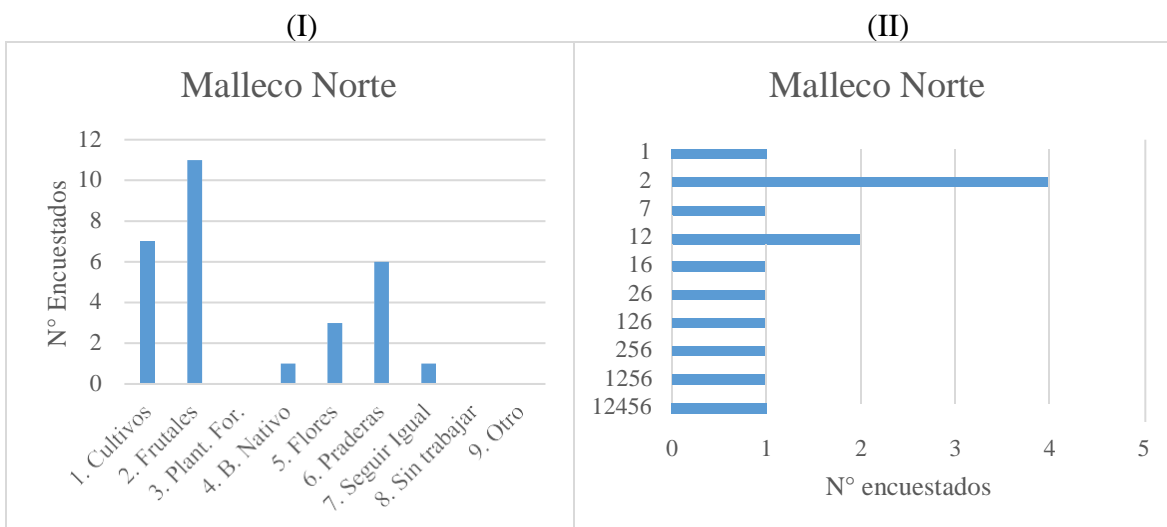


Figura 71. Rubros de interés para el futuro de los predios en el territorio Malleco Norte. Frecuencia por alternativa de forma independiente (I) y por combinaciones (II).

La vocación futura de las comunidades de Malleco Norte se caracteriza por un interés generalizado en el rubro de los frutales, el cual se menciona en un total de 11 de 14 casos, varios de ellos inclusive como prioridad única. En un territorio donde la presencia de plantaciones forestales es importante, cabe destacar que no existe ningún participante que las incluya dentro de sus proyecciones de futuro. Por otra parte, a pesar de la primacía que destaca a los frutales, los

cultivos y praderas para animales son parte importante de las alternativas seleccionadas por los participantes, con un 85% y 71% respectivamente.

Finalmente, la Figura 72 sintetiza las opciones de vocación futura señaladas por los encuestados del territorio Nahuelbuta.

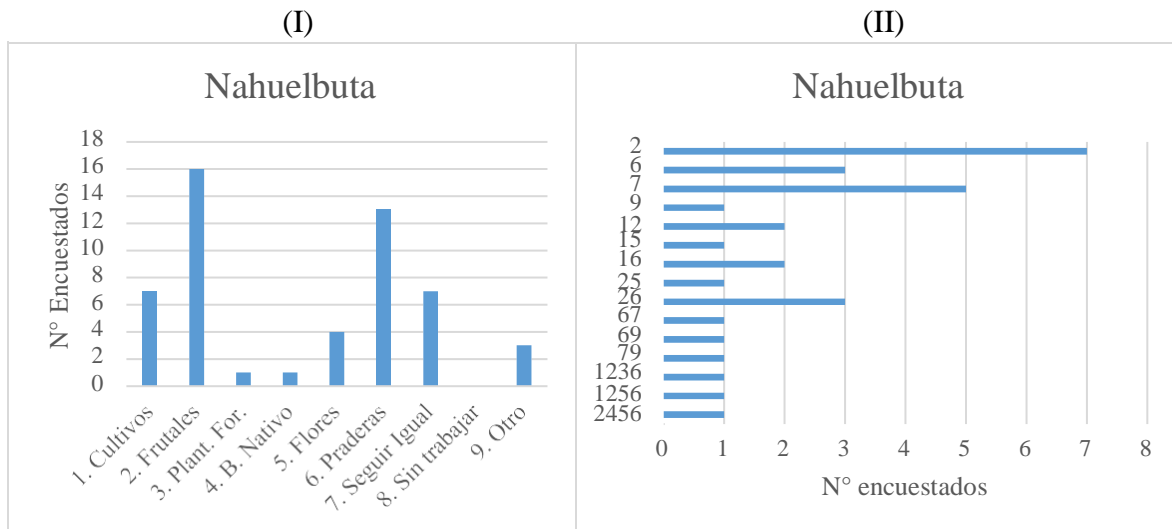


Figura 72. Rubros de interés para el futuro de los predios en el territorio Nahuelbuta. Frecuencia por alternativa de forma independiente (I) y por combinaciones (II).

Al igual que para el caso de Malleco Norte, los encuestados denotan un interés marcado por el desarrollo de frutales en sus predios, y al menos la mitad de ellos, lo declaran como único rubro de interés en caso de contar con los medios. Sin perjuicio de ello, las opciones de futuro que se declararon son más variadas en relación a otros territorios, donde las praderas para fines ganaderos son el complemento más citado (64% de los casos).

5.3.2.3.2 Perspectivas de cambio en Formas de Desarrollo

El análisis de estas preguntas se declara en dos ámbitos. El productivo y el que da cuenta del proceso de cambio en el modelo de desarrollo local. A continuación, la Figura 73 muestra los resultados para la pregunta final de la encuesta, respecto a la propensión al cambio de los encuestados, en este caso, para aspectos productivos.

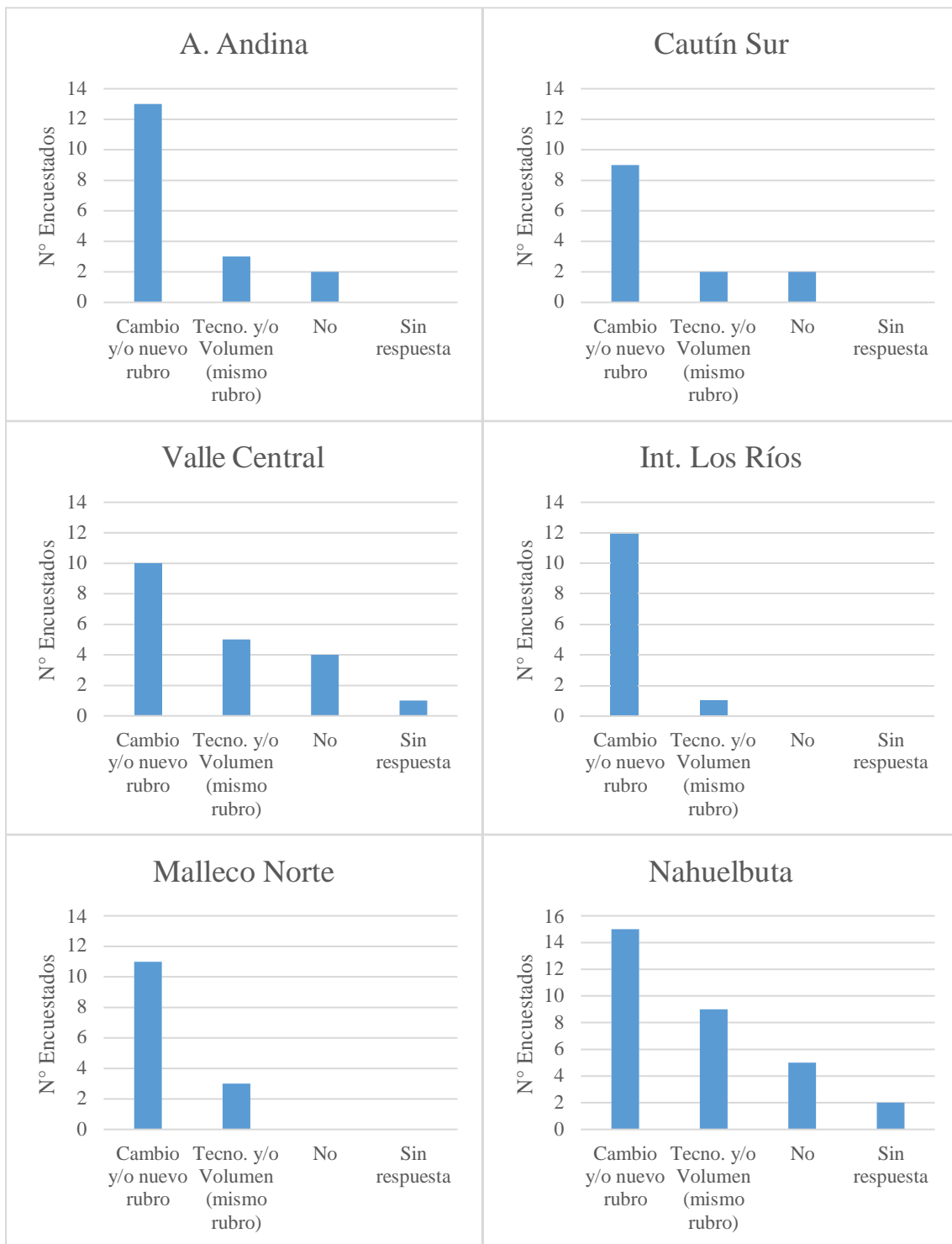


Figura 73. Propensión al cambio en las formas de desarrollo para aspectos productivos, por Territorio.

Los resultados muestran que transversalmente a todos los territorios, los encuestados muestran un interés por generar cambios al desarrollo actual de sus sistemas productivos integrando alguna actividad nueva o reemplazando una de las ya existentes. La revisión de cada una de las respuestas muestra que el principal motivo para ello, es la posibilidad de mejorar la condición

socioeconómica de los grupos familiares mediante la generación de excedentes por la venta de parte de la producción. Esta misma causa se replica para el caso de quienes desean mejorar las condiciones y volúmenes de producción, manteniendo los productos de sus sistemas actuales.

La Figura 74 sistematiza los resultados a nivel regional, los cuales siguen la misma tendencia señalada para las unidades de planificación.

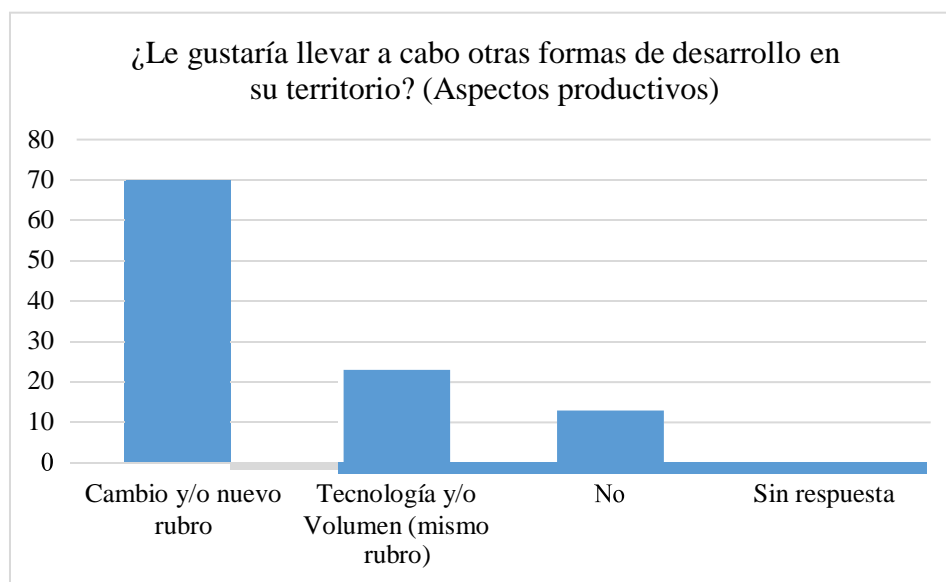


Figura 74. Propensión al cambio en las formas de desarrollo para aspectos productivos a nivel regional.

Para el caso de quienes desean cambiar o integrar un nuevo rubro a su sistema productivo, se catastraron las actividades que señalaron dentro de sus respuestas a fin de complementar las tendencias vistas en la sección Vocación y proyección futura. En primer lugar, la Figura 75 presenta los resultados para la unidad Araucanía Andina.

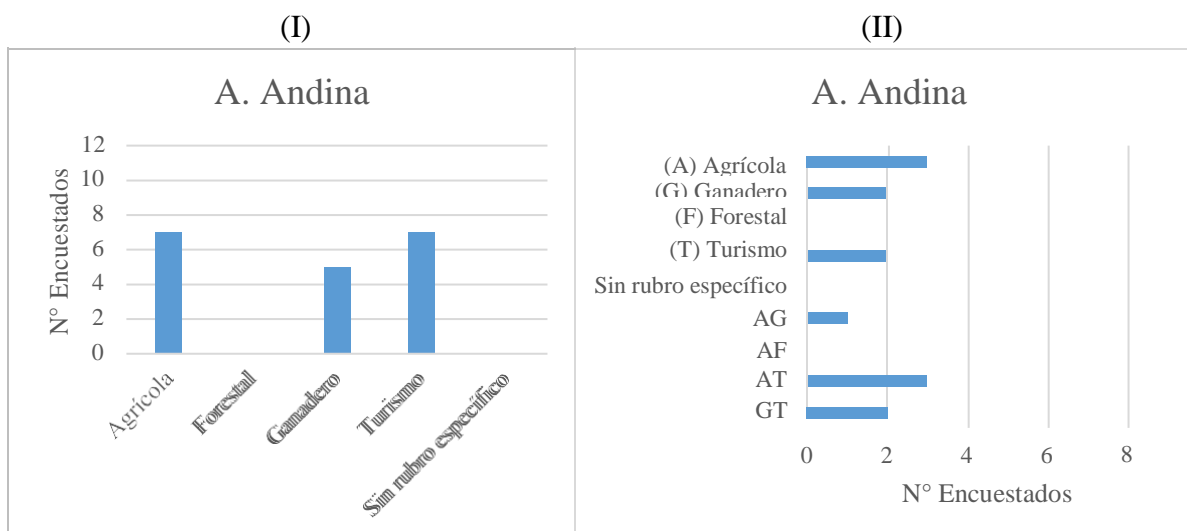


Figura 75. Cambio a las formas de desarrollo para aspectos productivos en el territorio Araucanía Andina. Frecuencia por alternativa de forma independiente (I) y por combinaciones (II).

Los resultados muestran que los rubros agrícola y ganadero son parte del interés prioritario de los productores del territorio, de la misma forma en que consta en los resultados de la sección previa “Vocación y proyección futura”. Sin embargo, para este caso destaca que los encuestados integran en un número importante el turismo como actividad económica mediante la cual buscarían cambiar su forma de desarrollo, ya sea de forma individual o integrada con las primeras.

A continuación, la Figura 76 presenta los resultados para el territorio Cautín Sur.

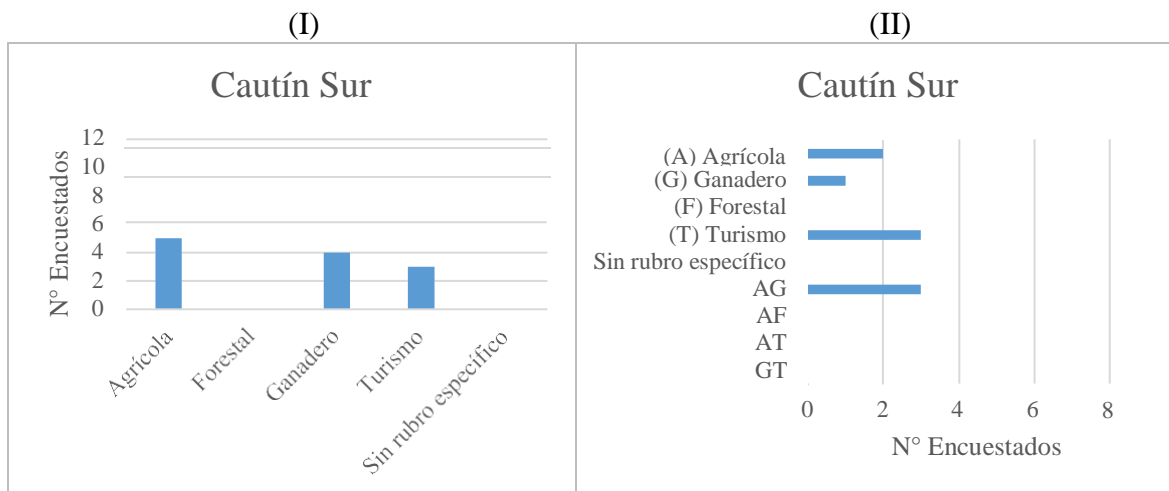


Figura 76. Cambio a las formas de desarrollo para aspectos productivos en el territorio Cautín Sur. Frecuencia por alternativa de forma independiente (I) y por combinaciones (II).

Para el caso de Cautín Sur se replica una situación similar a la de Araucanía Andina. Al interés en los rubros agrícola y ganadero ya constatado, se añaden las menciones a la actividad turística, la que en todos los casos se señala de forma individual.

La Figura 77 muestra el caso de la unidad Valle Central.

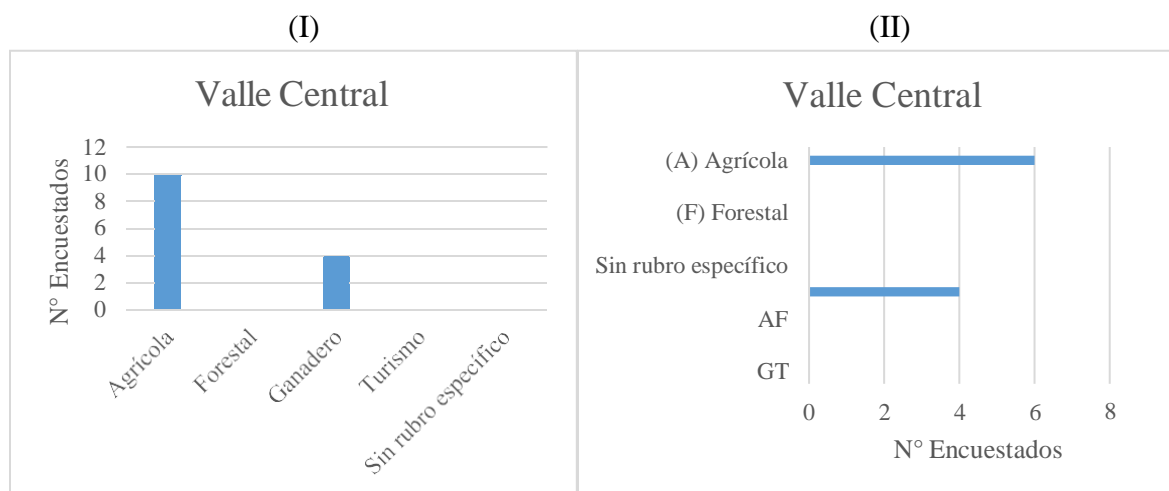


Figura 77. Cambio a las formas de desarrollo para aspectos productivos en el territorio Valle Central. Frecuencia por alternativa de forma independiente (I) y por combinaciones (II).

Los resultados permiten constatar el interés ya manifiesto en la sección “Proyección y vocación futura” respecto al interés en el rubro, para actividades tales como cultivos, frutales, flores. Por el contrario, la actividad pecuaria recibe menor cantidad de menciones si se compara con el resultado anterior.

La Figura 78 presenta el análisis de los resultados para el caso del territorio Intercultural de Ríos y Mar.

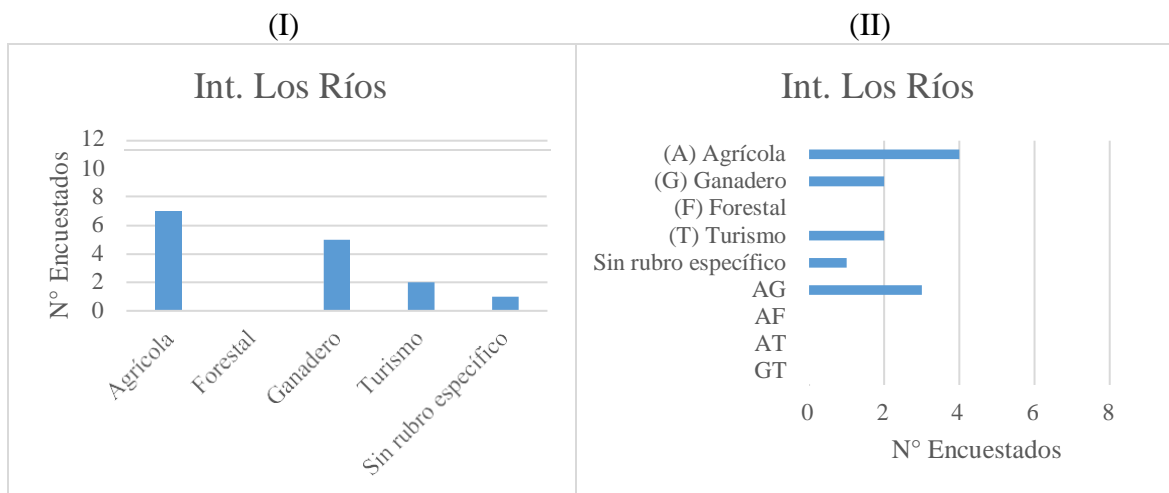


Figura 78. Cambio a las formas de desarrollo para aspectos productivos en el territorio Intercultural de Ríos y Mar. Frecuencia por alternativa de forma independiente (I) y por combinaciones (II).

Nuevamente, al igual que en los casos anteriores, se reafirma la tendencia vista en la sección precedente, respecto al interés mayoritario en los rubros agrícola y ganadero. De la misma forma, la presencia de actividades forestales es prácticamente nula, aunque por otra parte, se incluyen menciones al turismo que no fueron señaladas previamente.

La Figura 79 sintetiza a continuación los resultados para la unidad de planificación Malleco Norte.

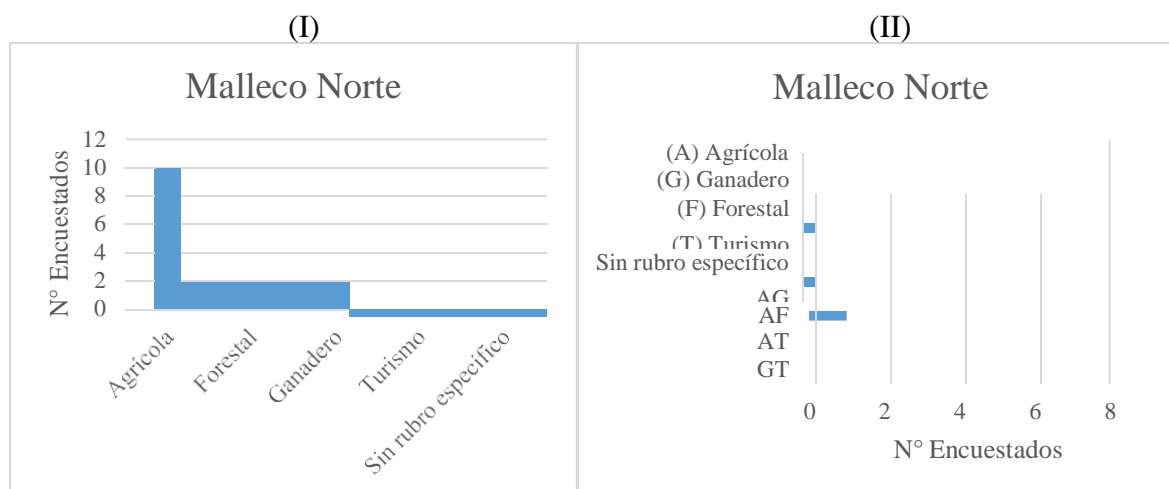


Figura 79. Cambio a las formas de desarrollo para aspectos productivos en el territorio Malleco Norte. Frecuencia por alternativa de forma independiente (I) y por combinaciones (II).

Continuando la tendencia, Malleco Norte presenta un interés mayoritario por el rubro agrícola, tal cual se declaró en la sección “Proyección y vocación futura”, donde se enfatizó en la producción de frutales y hortofrutícola, además del desarrollo de cultivos tradicionales. En contrapartida, la actividad ganadera recibió un menor número de menciones en relación a dicha sección. El turismo muestra una mínima expresión, al contrario de casos anteriores.

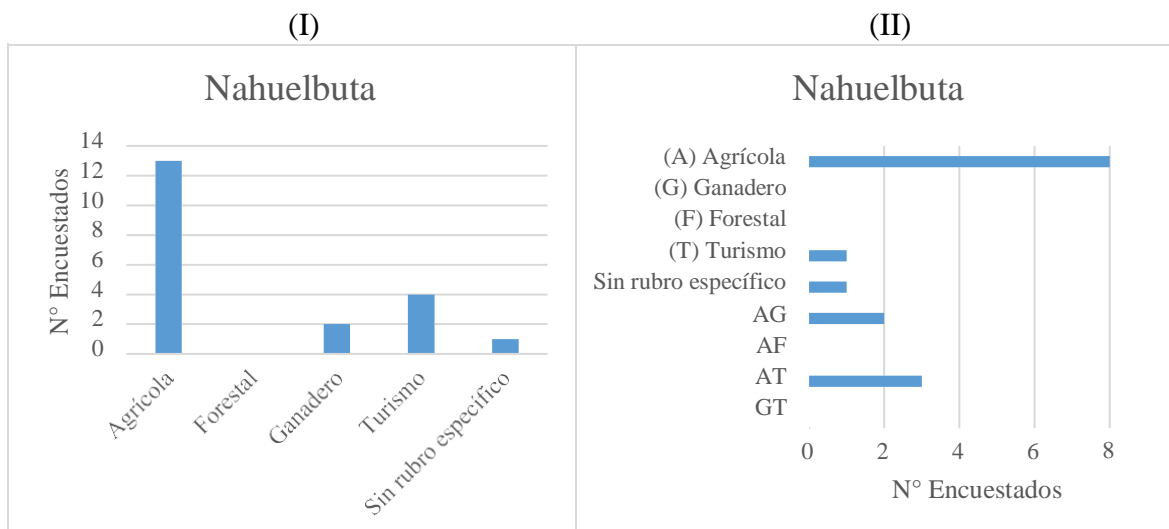


Figura 80. Cambio a las formas de desarrollo para aspectos productivos en el territorio Nahuelbuta. Frecuencia por alternativa de forma independiente (I) y por combinaciones (II).

Finalmente, el territorio Nahuelbuta presenta una expresión similar a Malleco Norte, con predominancia del rubro agrícola, donde prima el interés por frutales seguido de cultivos, según consta en los resultados de la sección precedente, aunque con la contrariedad para el caso de la actividad ganadera, donde comparativamente se evidencia un menor número de menciones.

Además de los aspectos productivos, la pregunta dio pie a que los encuestados expresaran sus intereses respecto a la posibilidad de cambiar sus formas de desarrollo en materia social y/o cultural. El Cuadro 13 presenta un resumen con las principales declaraciones en este tipo de materias, para cada uno de los territorios.

Cuadro 13. Cambios a las formas de desarrollo en materia cultural y/o social, por territorio

Territorio	Porcentaje de encuestados que declaran cambios	Principales cambios a las formas de desarrollo en materia cultural y/o social declaradas
Araucanía Andina	17%	<ul style="list-style-type: none"> – Fortalecer la organización interna de la comunidad y lograr establecer acuerdos de producción en conjunto. – Lograr que la comunidad sea autosuficiente con su propio trabajo.
Asociación Cautín Sur	23%	<ul style="list-style-type: none"> – Lograr surgir económicamente mediante el trabajo en sus propios predios. – Avanzar en la conservación del idioma y ceremonias propias de la cultura, así como del entorno natural que poseen las comunidades.
Asociativa Valle Central	35%	<ul style="list-style-type: none"> – Lograr trabajar de forma independiente y estable en los predios propios. – Mantener el desarrollo de cultivos propios de la cosmovisión mapuche. – Generar, a partir de una SECPLA y un PLADECO mapuche, modelos de desarrollo territorial replicables a las distintas comunidades. – Formar cooperativas para trabajar asociados en crianza de ovinos.
Intercultural de Ríos y Mar	8%	<ul style="list-style-type: none"> – Desarrollar trabajos productivos en forma comunitaria.
Malleco Norte	21%	<ul style="list-style-type: none"> – Ser beneficiados con predios más aptos para el desarrollo agrícola. – Fomentar el uso productivo de los terrenos de los socios en las comunidades.
Nahuelbuta	32%	<ul style="list-style-type: none"> – Fomentar el trabajo asociado al interior de las comunidades. – Lograr independencia en la producción, que permita no depender de ayudas externas y que les genere ingresos económicas sin necesidad de buscar trabajos fuera de la comunidad. – Apuntar a la sustentabilidad ambiental de la producción, y en general, de la vida cotidiana de las familias. – Resolver problemas sociales como la pobreza, la falta de acceso a viviendas, luz y agua. – Avanzar en la recuperación de las raíces y la cosmovisión mapuche – Trabajar en pos de que las familias que habitan las comunidades tengan acceso a mejor educación. – Formar cooperativas o alianzas que ayuden a la producción y comercialización de productos.

5.3.2.4 Territorialidad

Respecto al conocimiento cultural, mejor llamado ancestral o tradicional, se hizo referencia a dos aspectos principales por los cuales se preguntó. Estos ámbitos están relacionados directamente con percepciones climatológicas y de meteorología local por parte de las comunidades. Existen varios autores que refieren a la importancia que tiene el rescate del conocimiento tradicional sobre ámbitos locales que pueden permitir, por ejemplo, la creación de bioindicadores. Estos según Olivares (2014), pueden relacionarse con el comportamiento de la flora y la fauna, la dinámica astronómica y manifestaciones adicionales de la naturaleza.

A partir de ello, se presentan los resultados a nivel regional y territorial. Estos incluyen los grupos temáticos de indicadores por los cuales las comunidades identifican que será un año lluvioso y las formas que tienen para determinar cuándo comenzará a llover. La figura 81, indica los elementos principales que las comunidades identifican para determinar el pronóstico meteorológico de un año.

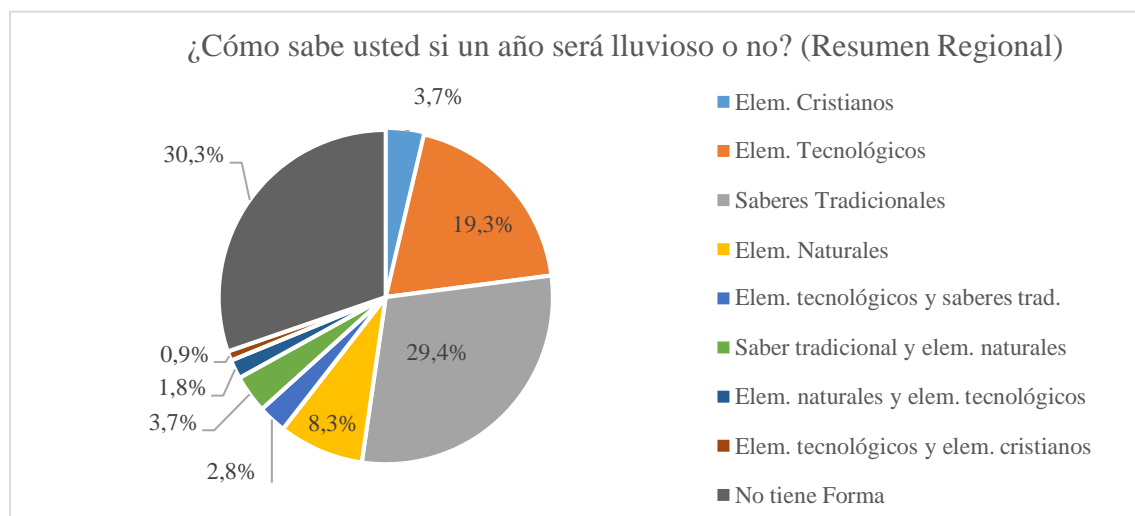


Figura 81. Resumen regional sobre la percepción de un año lluvioso.

Como se puede apreciar, la mayoría de los encuestados declara que no posee una forma determinada para saber si un año será lluvioso (30,3%), además predominan las categorías “Saberes Tradicionales” (29,4%) y “Elementos Tecnológicos” (19,3%). Es complejo buscar explicaciones o dirimir razones por las cuales predominan ambas categorías, pero se puede apreciar que esto está directamente relacionado con la mezcla que existe entre los conocimientos que aún se transmiten por parte de las personas pertenecientes a una comunidad mapuche y que también se relacionan con la vivencia en el campo, sumado a la influencia que ha ejercido la globalización y la apertura que se ha generado hacia las personas que viven en el campo respecto a la adquisición y posesión de elementos tecnológicos como televisión, celular o internet. Al ser categorías únicas y no mixtas, se puede ver que existen comunidades que están aún conservando elementos tradicionales de su cultura o del campo chileno y que mantienen ese núcleo de saberes mientras que existen otras comunidades que están dando paso a privilegiar los aspectos más tecnológicos.

Se puede apreciar también en el gráfico que las categorías como “Elementos Naturales”, relacionada con la presencia de flora, fauna o dinámicas meteorológicas no es una categoría común a las comunidades encuestadas ya que solo un 8,3% las declara directamente. Se cree que probablemente este número no aumentó en las comunidades encuestadas debido a que son elementos comunes a lo que se podría llamar rutina de las personas por lo que al visualizarlo como algo habitual, pueden no declararlo como tal. Respecto a los “Elementos Cristianos” no tienen mayor relevancia en porcentaje ya que solo un 3,7% declara que la forma de saber si un año será lluvioso depende principalmente de Dios. Los valores más inferiores se relacionan principalmente con mezclas de las categorías, lo que muestra que menos de un 10% declara una mezcla de formas de saber si un año será lluvioso.

La siguiente figura número 82, presenta el resumen regional respecto a la misma pregunta anteriormente consultada. En ella se puede evidenciar que la tendencia presentada nivel regional, también se presenta a nivel territorial siendo las categorías de saberes tradicionales y elementos tecnológicos las predominantes en la mayoría de los territorios. Además, se puede apreciar que algunas categorías no se encuentran presentes en ciertos territorios como la mezcla de “Elementos Tecnológicos y Elementos Cristianos” la cual solo se presenta en Intercultural de Ríos y Mar y así con otros territorios.

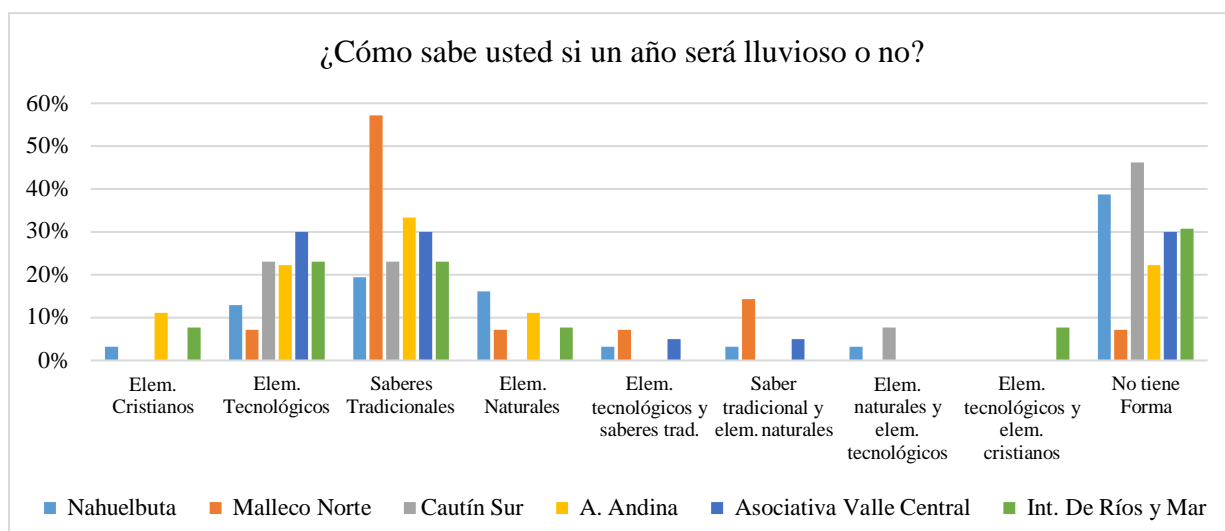


Figura 82. Resumen territorial sobre la percepción de un año lluvioso.

En relación a la otra pregunta incluida en la categoría, se puede apreciar que la categoría predominante está relacionada con temas climáticos. Esto quiere decir que a nivel regional se evidencia que las comunidades identifican las dinámicas meteorológicas como el factor principal con el cual ellos determinan las formas en que comenzará a llover. Al igual que la pregunta anterior, las categorías individuales son las que predominan por sobre las categorías mixtas y también tal como en la anterior, una de las respuestas predominantes se relacionó con los elementos tecnológicos relacionados con el acceso a internet o televisión lo que les indica el pronóstico diario o semanal. En la figura 83 se puede apreciar esta distribución.

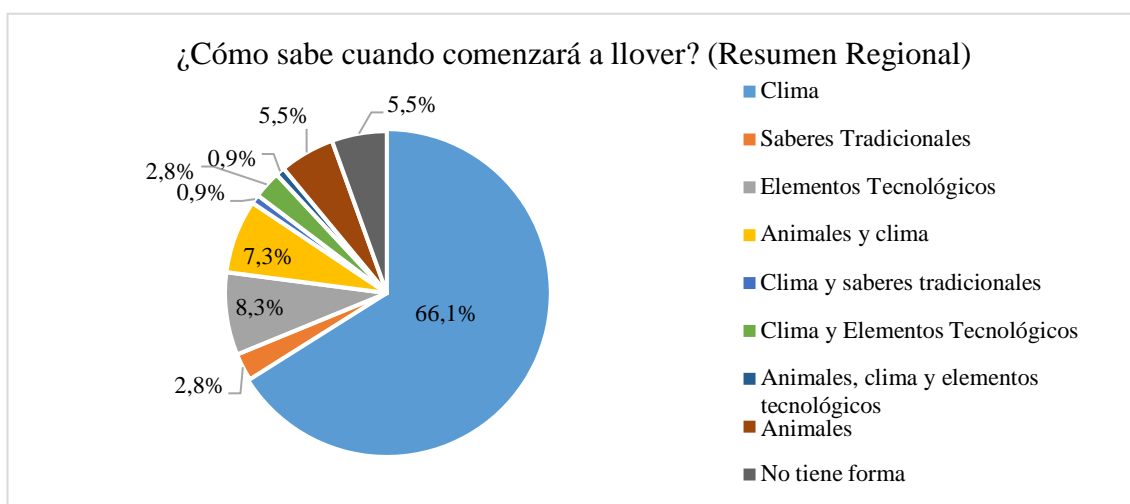


Figura 83. Resumen regional sobre las formas en que determinan cómo comenzará a llover.

Respecto a la realidad territorial, como se puede evidenciar en la figura 84, la realidad evidenciada a nivel regional se hace más latente predominando la categoría “Clima por sobre las demás” seguida por “Elementos Tecnológicos”. Ambas son las únicas categorías que se presentan en todos los territorios ya que las demás solo aparecen mencionadas solo en algunos. Los porcentajes que se presentan son en su mayoría inferiores al 20% a excepción de la categoría “Clima” indicada anteriormente.

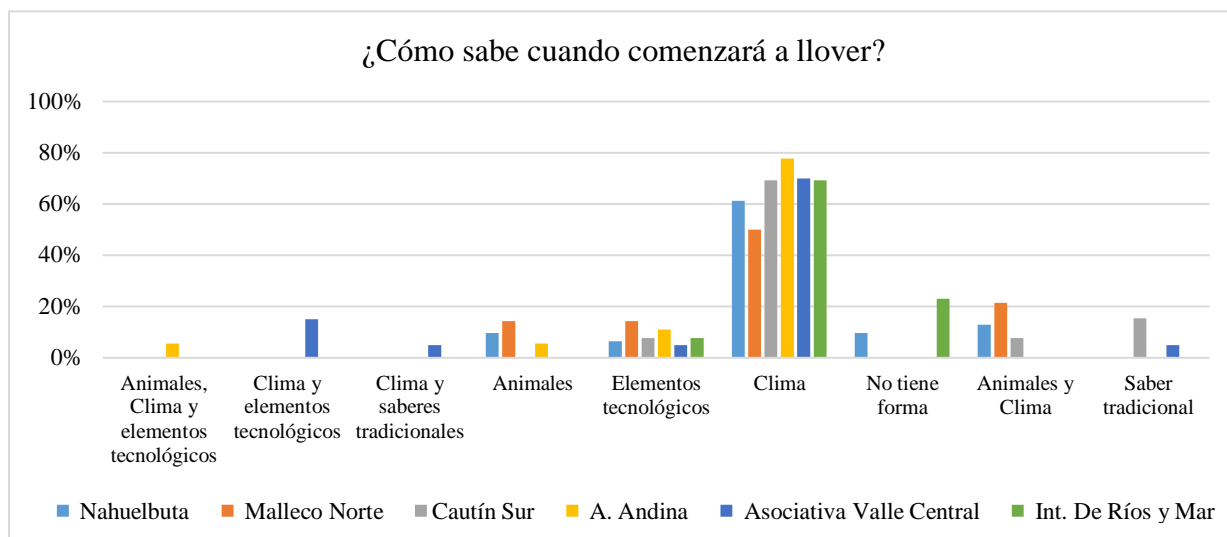


Figura 84. Resumen territorial sobre las formas en que determinan cómo comenzará a llover.

5.3.2.4.1 Acuerdos para producir en conjunto, dificultades y predisposición

Respecto a los datos analizados y que están relacionados con este ítem, se puede apreciar que a nivel regional, en la Figura 85 se presentan valores relativamente equivalentes respecto a la pregunta: “¿Ha trabajado o desarrollado acuerdos para producir en comunidad?” con una leve ventaja de la respuesta positiva. Cabe destacar que esta pregunta no hacía la salvedad de si dichos acuerdos o trabajos en conjunto funcionaron y si permanecen o no, ya que el fin era determinar si la comunidad posee cierto nivel organizacional que permita proyectar a futuro algún tipo de trabajo al respecto u obtener una aproximación a la posibilidad concreta de

establecer acuerdos de trabajo en conjunto a partir de las experiencias anteriores.

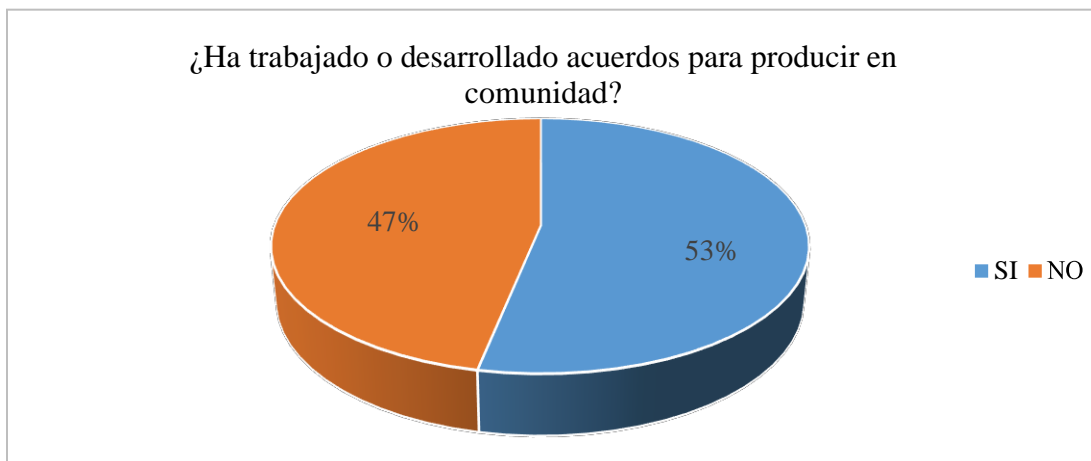


Figura 85. Desarrollo de acuerdos en comunidad a nivel regional.

Respecto a la realidad por territorios en esta misma pregunta, se observa que la tendencia es bastante constante en todos los territorios salvo en Nahuelbuta, donde las respuestas positivas a este ítem aumentaron considerablemente respecto a los otros (Figura 86). También es interesante notar la realidad de los territorios “Asociativa Valle Central” e “Intercultural de Ríos y Mar” donde la respuesta negativa predominó, mientras que en el territorio “Araucanía Andina” posee igualdad de respuesta.

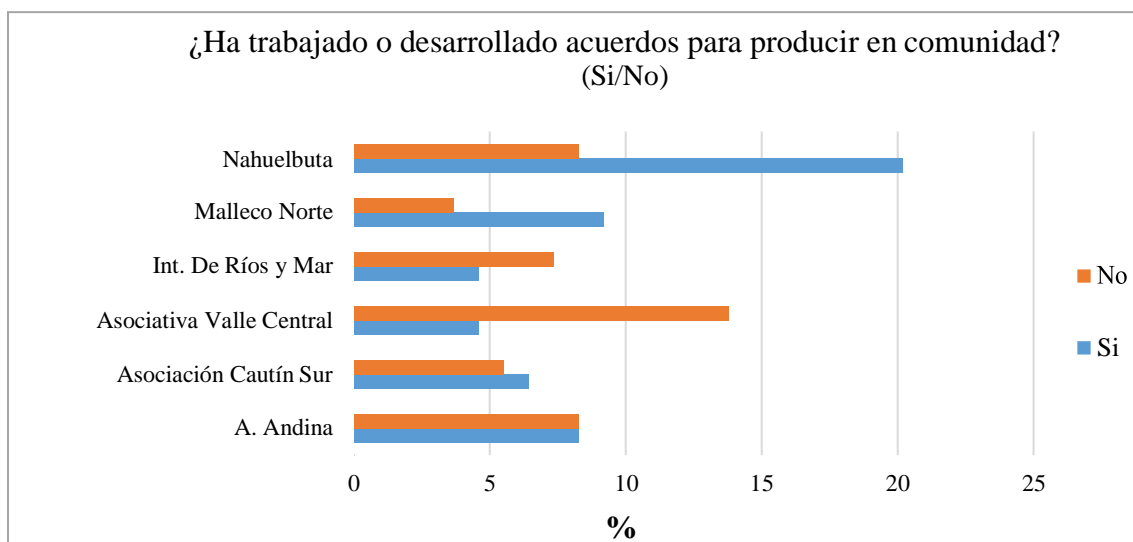


Figura 86. Desarrollo de acuerdos en comunidad a nivel territorial.

Cuando se analizan a nivel regional las dificultades que presentaron para llegar a acuerdos, se presenta una gran cantidad de categorías que agruparon diferentes respuestas relacionadas con dicho ámbito. Esto se puede apreciar en la Figura 87. El mayor porcentaje, corresponde a la categoría “no aplica”, la cual refiere a todos los encuestados a los cuales no les correspondía esta pregunta, ya que no había generado ningún tipo de trabajo o acuerdo comunitario. Dentro de los otros aspectos, se aprecia que los valores más altos radican en que no tuvieron dificultades para

llegar a acuerdos (17,4%), Opiniones diversas que refiere a que el encuestado da razón a más de una categoría (11%), que no todos los integrantes de la comunidad cooperan equitativamente (8,3%) y la distribución en la producción (5,5%).

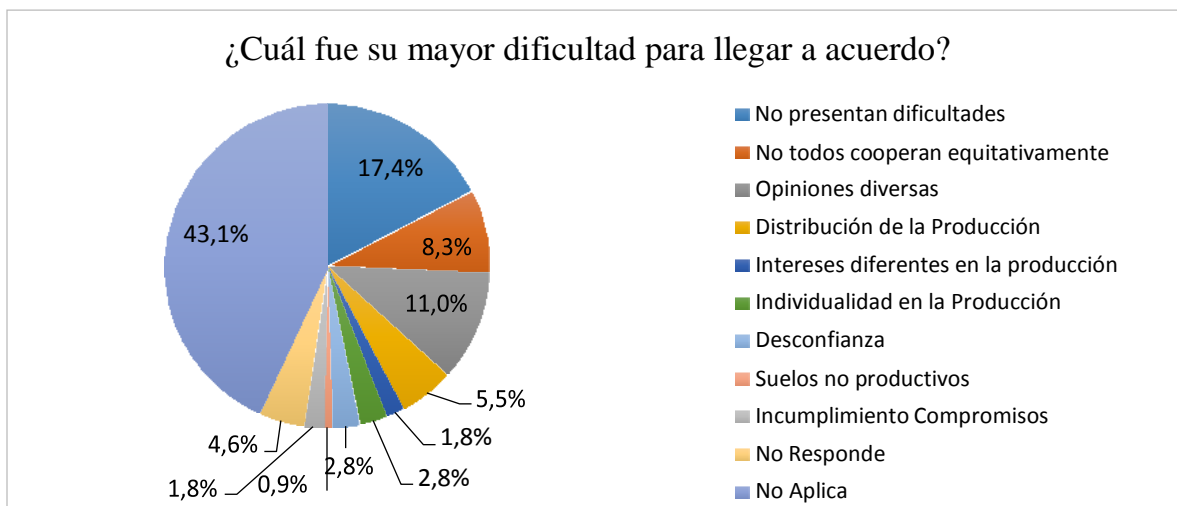


Figura 87. Dificultades que se presentan para llegar a acuerdos a nivel regional.

La figura 88 presenta a nivel territorial las mismas categorías indicadas a nivel regional. Se manifiesta nuevamente la categoría “no aplica” como predominante, pero evidentemente se puede apreciar con mayor precisión las diferencias en las distintas respuestas entregadas. Principalmente se puede ver que existen categorías que no figuran como una respuesta en ciertos territorios y que se omitieron en los respectivos gráficos como por ejemplo las categorías “Suelos no productivos”, la cual solo se presenta en el territorio Intercultural de Ríos y Mar y así con otras categorías que se pueden apreciar más detenidamente en la figura.

No se presenta una tendencia clara en las respuestas presentadas en cada territorio pero se puede apreciar que una de las principales que se manifiesta está relacionada con no tener dificultades para llegar a acuerdos, lo cual es una señal positiva respecto a la capacidad de formular acuerdos en las comunidades. Otra de las categorías que se presenta con un alto porcentaje corresponde a “No todos cooperan equitativamente” y “Opiniones diversas” las cuales están relacionadas con la individualidad en la producción y la motivación de una gran cantidad de comunidades en las cuales el sentir ya no es trabajar en conjunto sino desarrollar un tipo de producción individual que no les imponga mayores limitaciones respecto al uso de su porción de terreno.

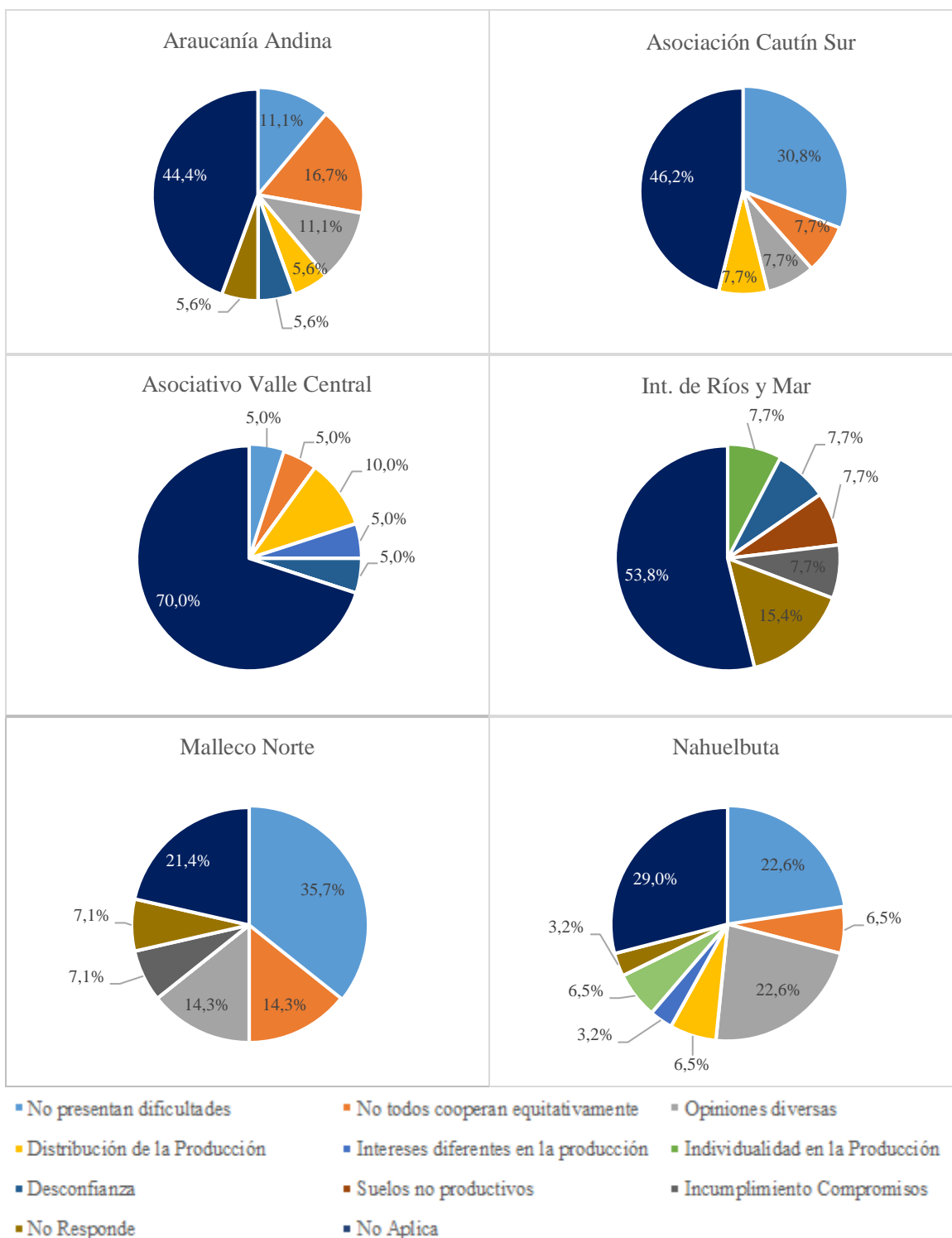


Figura 88. Dificultades que se presentan para llegar a acuerdos a nivel territorial (Las categorías que en cada territorio presentaban valor igual a 0% se omitieron para la presentación de datos).

Adicional a las principales dificultades que se presentan para producir, se consultó por las limitantes o problemas que ellos identifican dentro del proceso de trabajo en conjunto y que no les permitieron llegar a acuerdos. A nivel regional, la figura 89, muestra que la principal

categoría es “No aplica” lo cual, al igual que en la pregunta analizada anteriormente, era un variable necesaria de considerar ya que permite efectuar el filtro respecto a si las preguntas aplican o no a la situación de la comunidad. Esto porque si la respuesta es: “no aplica”, indica que no presentaban dificultades o limitantes para producir en conjunto.

Además, se presentan con un porcentaje relativamente elevado las categorías: “Opiniones diversas” (8,3%), “Temas legales” (4,6%), “No todos cooperan equitativamente” (5,5%) y “Relaciones interpersonales” (5,5%) las cuales no siguen una tendencia de posturas respecto a las limitantes presentadas pero se puede evidenciar que algunas razones están directamente relacionadas con temas personales y de relaciones entre la comunidad mientras que otros temas son externos a ellos como poseer dificultades legales que les impidan llegar a acuerdos y trabajar en conjunto.

A priori se puede observar que varias razones que esbozan tanto los que contestaron que sí han realizado acuerdos como los que no, son similares, por lo que existen dificultades o limitantes que son transversales a las comunidades encuestadas.

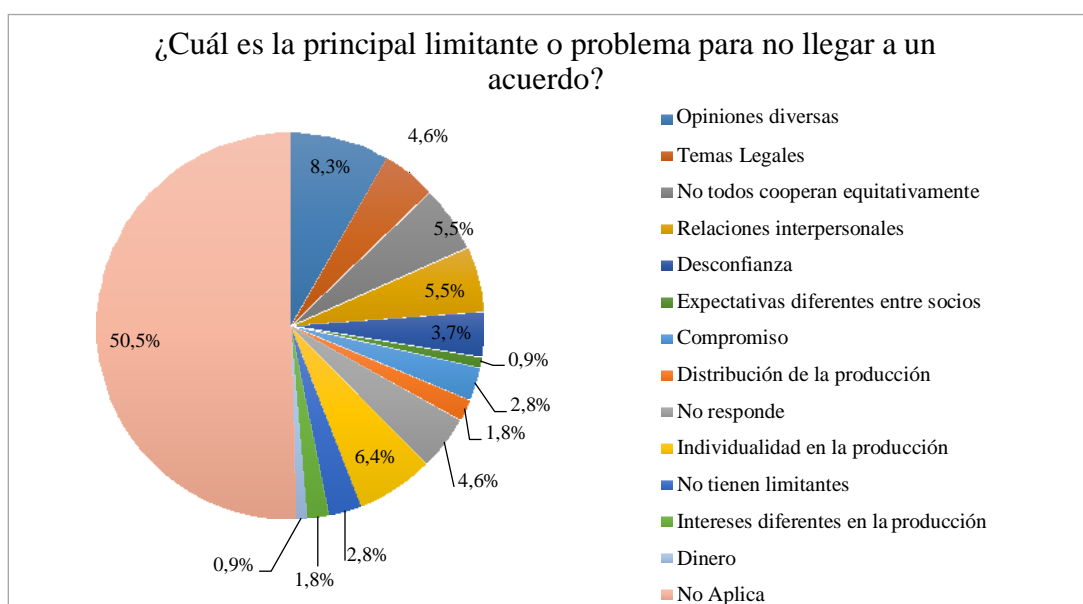
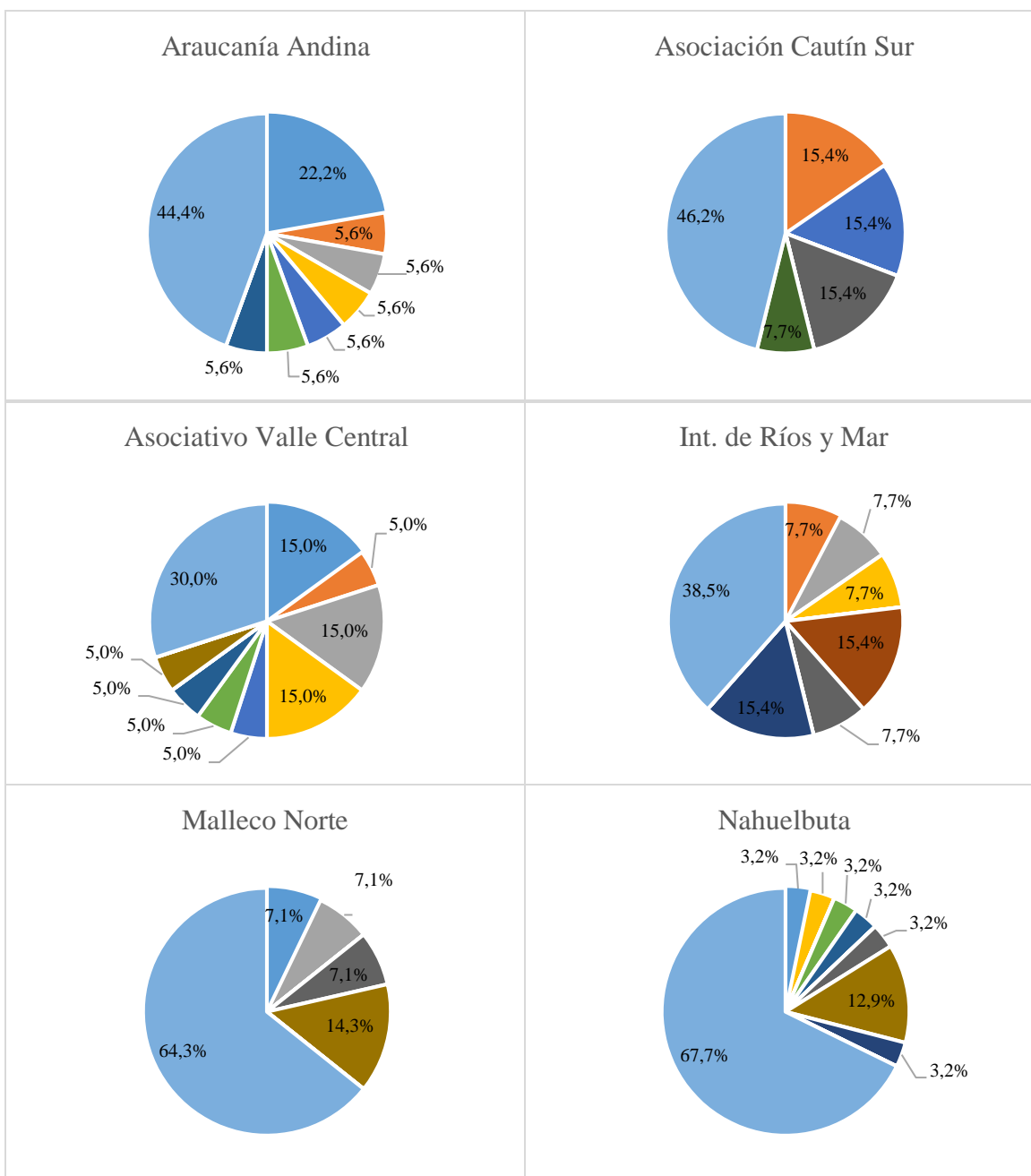


Figura 89. Principales limitantes para no llegar a acuerdos a nivel regional.

A nivel territorial, se aprecia una tendencia similar a la realidad de las preguntas anteriormente mencionadas tal como se puede observar en la figura 90. En esta se presentan categorías con porcentajes representativos en diversos territorios como es el caso de Araucanía Andina, donde la respuesta “Opiniones diversas” presenta un 22% de las respuestas. Esta categoría también se presenta en el territorio “Asociativo Valle Central” y en menor valor en “Malleco Norte”.

Otra categoría destacable corresponde a “Temas Legales”, la cual se presenta con un valor considerable en el territorio “Asociación Cautín Sur” (15,4%). También se presentan otras categorías relevantes en este territorio las cuales corresponden a “Desconfianza” (15,4%) y “Dinero” (7,7%). Otra categoría que se considera relevante es “Individualidad en la Producción” la cual se encuentra presente en los territorios de “Malleco Norte” y “Nahuelbuta”.



- Opiniones diversas
- Relaciones interpersonales
- Compromiso
- Individualidad en la producción
- No Aplica
- Temas Legales
- Desconfianza
- Distribución de la producción
- No tienen limitantes
- No todos cooperan equitativamente
- Expectativas diferentes entre socios
- No responde
- Dinero

Figura 90. Principales limitantes o problemas para llegar a acuerdos a nivel territorial (Para presentar los datos de una forma más ordenada, las categorías que en cada territorio presentaban valor igual a 0% se omitieron).

Ahora bien, la última pregunta de este ítem, se relacionaba con la predisposición que tenían los encuestados a que en el futuro efectuaran acuerdos de trabajo o cooperación con su comunidad. Esta disposición se tradujo en 6 categorías tal como se muestra en la figura 91.

En relación a la realidad regional, se puede apreciar que la respuesta más común está referida a una disposición a trabajar tanto con su comunidad como también con otras comunidades, ya sean estas del sector, comuna o región; pero a su vez se presenta un porcentaje similar que identifica la respuesta completamente contraria, correspondiente a que los encuestados no trabajarían ni con sus comunidades ni con otras, por lo cual no se puede establecer una tendencia hacia una disposición de trabajo. Por otra parte, la categoría “Si, trabajaría con mi comunidad, pero no con otras comunidades” posee un 22% de las respuestas. En este sentido se puede inferir que la disposición de las comunidades encuestadas está más relacionada con un trabajo con su propia comunidad y no con otras comunidades mapuches.

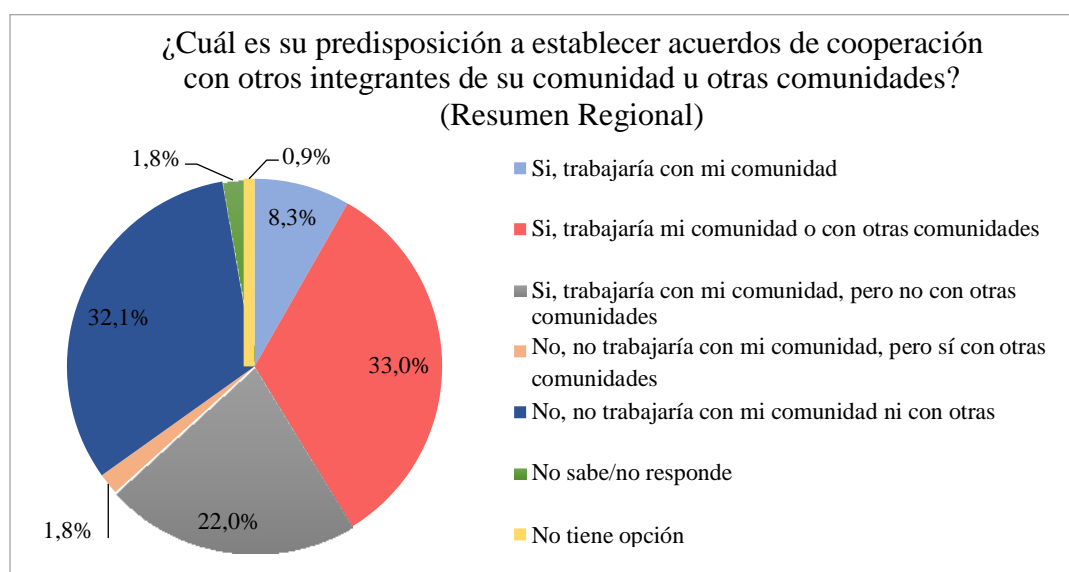
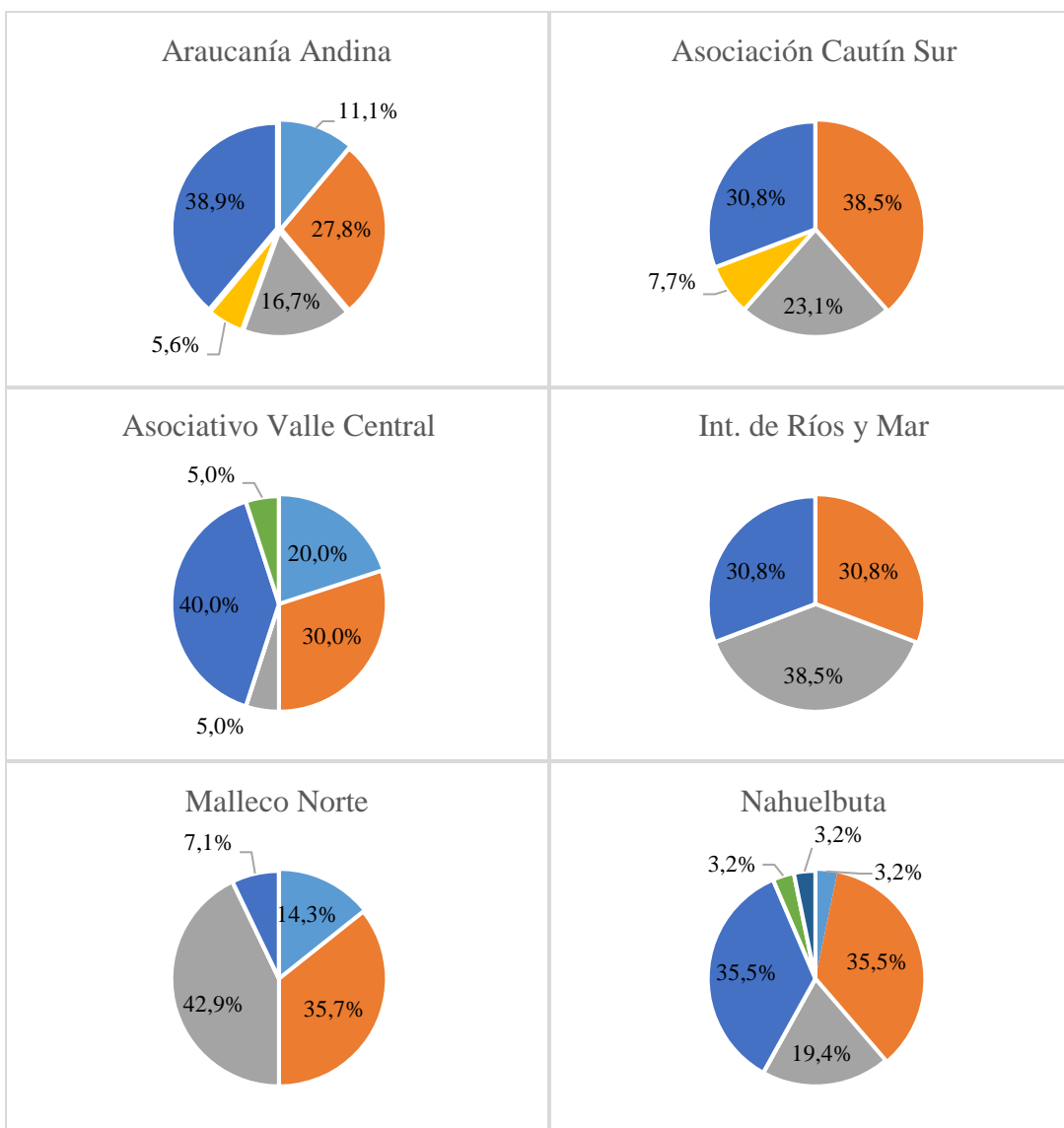


Figura 91. Predisposición a establecer acuerdos de cooperación con otros integrantes de su comunidad u otras comunidades a nivel regional.

Respecto a la realidad territorial, la figura 92 muestra las diferentes respuestas obtenidas para cada territorio en particular.



- Si, trabajaria con mi comunidad
- Si, trabajaria mi comunidad o con otras comunidades
- Si, trabajaria con mi comunidad, pero no con otras comunidades
- No, no trabajaria con mi comunidad, pero si con otras comunidades
- No, no trabajaria con mi comunidad ni con otras
- No sabe/no responde
- No tiene opción

Figura 92. Predisposición a establecer acuerdos de cooperación con otros integrantes de su comunidad u otras comunidades a nivel regional (Para presentar los datos de una forma más ordenada, las categorías que en cada territorio presentaban valor igual a 0% se omitieron).

Como se puede apreciar, para el caso regional y territorial se aprecia que las categorías con mayor frecuencia de respuestas son las que se refieren a que los encuestados “trabajarían con su comunidad pero no con otras”, “trabajarían con su comunidad o con otras” y “no trabajarían ni con su comunidad ni con otras”. Ello muestra que no existe una tendencia específica sino

más bien, el interés de cada comunidad es diverso al respecto y esto se refleja en las respuestas a nivel territorial, habiendo algunos territorios donde predominan ciertas categorías muy por encima de otras como es el caso de Malleco Norte o Intercultural de Ríos y Mar.

5.3.2.4.2 Instituciones con las que se vinculan

Respecto a la identificación de diversas instituciones que los encuestados consideren relevantes o que les provean cierto tipo de beneficios, la figura 93 presenta un cuadro con la frecuencia regional de aparición de cada institución. En esta figura, se presentan todas las instituciones que fueron identificadas por las comunidades encuestadas. Se puede apreciar que existen instituciones que tienen frecuencias muy altas respecto a otras como es el caso de la Municipalidad, INDAP, CONADI, Programa de Desarrollo Territorial Indígena (PDTI), Centros de Salud, entre otras. Es decir, estas instituciones fueron nombradas por una mayor cantidad de encuestados que las que presentan menor frecuencia.

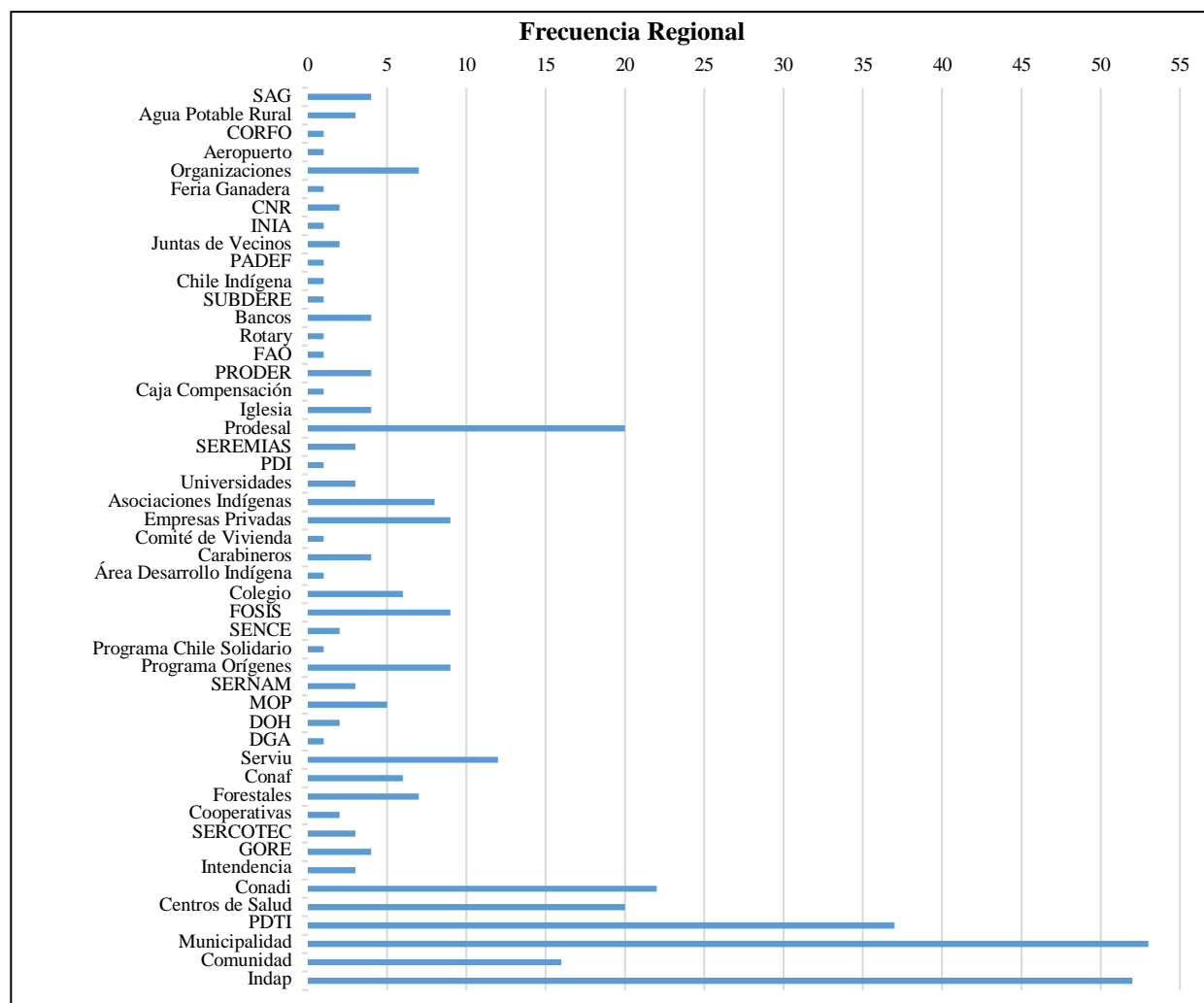


Figura 93. Frecuencia regional de Instituciones identificadas por los encuestados.

Las frecuencias de aparición a nivel regional de todas las instituciones que en alguna ocasión fueron mencionadas por un encuestado. Esta frecuencia solo está relacionada con la suma total de veces que se nombró y no a partir del cálculo con el índice de Smith como en el caso anterior. Se

puede apreciar tal como en el caso anterior, la relevancia de organismos como Prodesal, Conadi, PDTI, Municipalidad e Indap pero también se puede evidenciar que otras instituciones comienzan a tener relevancia para las comunidades como el caso del Serviu, los Centros de Salud de cualquier índole (hospitales, CESFAM, Posta Rural, etc), y en menor medida Asociaciones Indígenas, empresas privadas, Fosis, Colegios o Escuelas, Conaf, Programa Orígenes y Empresas Forestales. Estas últimas, a pesar de ser empresas privadas, también se consideraron en un ámbito diferente ya que representan un rubro de importancia en la región y que a lo largo de la historia ha presentado un foco de interés tanto por su expansión en la zona como por el conflicto asociado al respecto.

Para la medición de la relevancia de los datos, se utilizó el índice de prominencia de Smith, en el cual se consideraron los valores iguales a uno o menores pero cercanos. Estas instituciones que presentan los valores del Índice de Smith son las más prominentes dentro de los territorios específicos. Existen dos territorios en los cuales no existe índice de prominencia ya que todos los valores de las instituciones sobrepasan el valor 1. Esto quiere decir que no existen instituciones que presenten una frecuencia de repetición en las encuestas realizadas. Los territorios que presentan esta situación corresponden a Asociación Cautín Sur e Intercultural de Ríos y Mar en los cuales una institución predomina por sobre todas las demás y se nombra en la mayoría de las respuestas en el primer lugar. Para ambos territorios esta institución corresponde a la Municipalidad.

Para los demás territorios, la realidad es más diversa presentándose en la mayoría de los casos varias instituciones que poseen relevancia para las comunidades. En el caso del territorio de Nahuelbuta, el Programa Prodesal predomina con un índice de 1. Se evidencia en este territorio que todas las instituciones que presentan una alta frecuencia corresponden a instituciones públicas, a excepción de “comunidad” la cual corresponde a otras comunidades con las que se vinculan.

Cuadro 14. Índice de Smith para territorio de Nahuelbuta.

	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	Promedio Ranking	Índice Prominencia Smith
Prodesal	4	3	0	0	1	0	0	0	1,00	1,00
PDTI	2	3	3	2	1	0	0	0	1,38	0,99
Comunidad	2	3	2	0	1	1	0	1	1,25	0,99
Conadi	2	2	2	1	2	1	0	0	1,25	0,99
Municipalidad	6	1	3	2	1	2	1	0	2,00	0,98
Indap	8	7	1	1	0	1	1	0	2,38	0,97

Para el caso de Malleco Norte, las tres instituciones corresponden al ámbito público siendo la Municipalidad la que presenta un valor 1 en el índice. Pero en este caso, tanto el Programa PDTI como Indap han sido nombradas mayor cantidad de veces en el primer lugar. Aun así, el Municipio es el que concentra la mayor cantidad de nombramientos en diversas posiciones del listado y por ello es la más predominante.

Cuadro 15. Índice de Smith para territorio de Malleco Norte

	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	Promedio Ranking	Índice Prominencia Smith
Municipalidad	1	2	0	2	0	1	1	0	0,88	1,00
PDTI	5	4	1	0	0	0	0	0	1,25	0,99
Indap	4	5	1	0	0	0	0	0	1,25	0,99

Araucanía Andina también presenta dos instituciones públicas con una alta frecuencia. Ambas con el valor más alto (igual a 1). En este caso, las instituciones mencionadas, a pesar de ser las mismas que en territorios anteriormente mencionados, en este territorio tienen una importancia más valorada ya que por ser un territorio con comunas más alejadas, el vínculo con diversos actores es menor. A pesar de ello, una de las instituciones mayormente mencionadas está relacionada con el ámbito agropecuario lo cual es un aspecto importante ya que evidencia un interés tanto por parte del sector público por desarrollar estas actividades y a su vez de las comunidades por potenciar su desarrollo a través de estos ámbitos.

Cuadro 16. Índice de Smith para territorio de Araucanía Andina.

	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	Promedio Ranking	Índice Prominencia Smith
Indap	5	3	1	0	0	0	0	0	1,13	1,00
Municipalidad	3	2	2	2	0	0	0	0	1,13	1,00

El territorio de Asociativa Valle Central presenta una variedad de instituciones similares al territorio de Nahuelbuta y al igual que en otros casos, predomina la Municipalidad como institución principal sumada a otros organismos o programas públicos relacionados con el ámbito socio-productivo de las comunidades.

Cuadro 17. Índice de Smith para territorio de Asociativo Valle Central.

	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	Promedio Ranking	Índice Prominencia Smith
Municipalidad	5	0	1	0	0	2	0	0	1,00	1,00
Indap	3	4	0	2	0	0	0	0	1,13	1,00
PDTI	2	3	2	0	0	0	0	0	0,88	1,00
Prodesal	2	2	3	0	0	0	0	0	0,88	1,00

En todos los territorios se puede apreciar la importancia que revisten las instituciones públicas del ámbito agropecuario para las comunidades ya que respecto a las frecuencias por territorio, se encuentran dentro de las más relevantes. Esto manifiesta una gran oportunidad de potenciar el lazo existente entre las comunidades y estos organismos para conseguir alianzas que permitan desarrollar y optimizar la producción local a partir de las necesidades de las comunidades. También se puede evidenciar la escasez de instituciones del ámbito privado que se vinculen con las comunidades lo cual también puede representar una oportunidad de generar lazos en donde ambos sectores puedan salir beneficiados.

Las frecuencias de aparición a nivel regional de todas las instituciones que en alguna ocasión fueron mencionadas por un encuestado. Esta frecuencia solo está relacionada con la suma total de veces que se nombró y no a partir del cálculo con el índice de Smith como en el caso anterior. Se

puede apreciar tal como en el caso anterior, la relevancia de organismos como Prodesal, Conadi, PDTI, Municipalidad e Indap pero también se puede evidenciar que otras instituciones comienzan a tener relevancia para las comunidades como el caso del Serviu, los Centros de Salud de cualquier índole (hospitales, CESFAM, Posta Rural, etc), y en menor medida Asociaciones Indígenas, empresas privadas, Fosis, Colegios o Escuelas, Conaf, Programa Orígenes y Empresas Forestales. Estas últimas, a pesar de ser empresas privadas, también se consideraron en un ámbito diferente ya que representan un rubro de importancia en la región y que a lo largo de la historia ha presentado un foco de interés tanto por su expansión en la zona como por el conflicto asociado al respecto.

El cuadro 18, presenta el ranking de aparición de una selección de instituciones. Se consideró un ranking desde el primer al octavo lugar donde se sumó la cantidad que veces que dicha institución se nombró en tal lugar. Por ejemplo, la institución mayormente mencionada en primer lugar fue INDAP con 19 veces, mientras que aparece nombrada 7 veces en segundo lugar y así sucesivamente.

Cuadro 18. Ranking regional de aparición de instituciones seleccionadas.

	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°
INDAP	19	7	3	0	1	1	0	0
PDTI	13	7	3	1	0	0	0	0
Prodesal	8	3	0	1	0	0	0	0
Municipalidad	7	7	6	2	5	2	0	0
Comunidad	5	3	0	1	3	0	1	0
Centros de Salud	3	6	5	3	0	2	1	0
CONADI	3	5	2	3	1	0	1	0
Colegio	3	0	1	1	0	0	0	1
Asociaciones indígenas	2	1	1	1	2	0	0	0
GORE	2	0	0	0	0	1	1	0
Programa Orígenes	1	3	2	1	0	0	1	0
SERVIU	1	2	4	1	2	1	0	0
Organizaciones	1	0	1	1	0	0	0	0
SEREMIAS	1	0	1	0	1	0	0	0
Bancos	1	0	1	0	0	0	0	0
Universidades	1	0	0	0	0	1	0	0
PDI	1	0	0	0	0	0	0	0
Chile Indígena	1	0	0	0	0	0	0	0
PADEF	1	0	0	0	0	0	0	0
INIA	1	0	0	0	0	0	0	0

Como se puede apreciar, la tendencia es similar a los datos expresados anteriormente donde las instituciones más relevantes son Indap, PDTI, Prodesal y la comunidad, seguido de las categorías “comunidad”, “Centros de Salud” y “CONADI” las cuales poseen relevancia también por la cantidad de nombramientos que poseen en otros lugares como el caso de los centros de salud que se nombraron 6 veces en el segundo lugar y muestra una ventaja en comparación con las otras instituciones.

Respecto a la realidad por territorios, la tendencia de instituciones es similar a los análisis anteriores. Se presenta como novedad que en el territorio Asociación Cautín Sur el segundo lugar de instituciones nombradas lo poseen las Empresas Privadas, situación que no se observa en otros territorios. En esta figura se muestran las instituciones que presentan a lo menos un nombramiento en el primer lugar. Se puede apreciar que el territorio de Nahuelbuta es el que posee mayor cantidad de instituciones seguido por Asociativa Valle Central.

Nahuelbuta									A. Andina									Asociación Cautín Sur								
1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°		1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°		1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	
Indap	8	7	1	1	0	1	1	0	Indap	5	3	1	0	0	0	0	0	Municipalidad	5	1	0	0	0	0	0	0
Municipalidad	6	1	3	2	1	2	1	0	Municipalidad	3	2	2	2	0	0	0	0	Empresas Privadas	2	0	1	0	0	0	1	0
Prodesal	4	3	0	0	1	0	0	0	Conadi	2	0	2	0	0	0	0	0	Organizaciones	1	1	0	0	0	0	0	0
PDTI	2	3	3	2	1	0	0	0	PDTI	1	3	1	1	0	0	0	0	Indap	1	0	2	0	0	0	0	0
Comunidad	2	3	2	0	1	1	0	1	Programa Orígenes	1	0	0	1	0	0	0	1	Conadi	1	0	0	0	0	0	0	1
Conadi	2	2	2	1	2	1	0	0	iglesia	1	0	0	0	0	0	0	0	PDTI	1	0	0	0	0	0	0	0
Organizaciones	2	0	0	0	1	0	0	0	Feria Ganadera	1	0	0	0	0	0	0	0	Asociaciones indígenas	1	0	0	0	0	0	0	0
Forestales	1	0	0	2	1	0	0	0	Aeropuerto	1	0	0	0	0	0	0	0									
Bancos	1	0	0	0	0	0	0	0																		
PRODER	1	0	0	0	0	0	0	0																		
Malleco Norte									Asociativa Valle Central									Int. De Ríos y Mar								
1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°		1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°		1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	
PDTI	5	4	1	0	0	0	0	0	Municipalidad	5	0	1	0	0	2	0	0	Municipalidad	3	1	0	0	0	0	0	0
Indap	4	5	1	0	0	0	0	0	Indap	3	4	0	2	0	0	0	0	PDTI	2	0	0	0	0	0	0	0
Municipalidad	1	2	0	2	0	1	1	0	PDTI	2	3	2	0	0	0	0	0	Prodesal	1	2	0	0	0	0	0	0
Conadi	1	0	1	0	1	0	0	0	Prodesal	2	2	3	0	0	0	0	0	SERVIU	1	0	1	1	0	0	0	0
Prodesal	1	0	0	0	0	0	0	0	PRODER	2	0	0	1	0	0	0	0	Empresas Privadas	1	0	0	0	1	1	0	0
Forestales	1	0	0	0	0	0	0	0	Comunidad	1	1	1	0	0	0	0	0	CONAF	1	0	0	0	1	0	0	0
									Conadi	1	0	0	1	0	0	0	0	Forestales	1	0	0	0	0	0	0	0
									Universidades	1	0	0	0	0	0	0	0									
									Bancos	1	0	0	0	0	0	0	0									

Figura 94. Ranking regional de aparición de instituciones seleccionadas.

Adicionalmente, se les consultó mediante categorías definidas previamente, las razones principales por las que se vinculan con las instituciones que lograban identificar como relevantes. Esto con la premisa de que se puede generar una correlación entre la institución identificada y el motivo del vínculo. En ese caso, se hace necesario analizar a través de estudios posteriores, si las instituciones están cumpliendo el rol que le corresponde o son otros actores los que están cubriendo dichos roles.

Se puede apreciar que, para el caso regional como lo indica la figura 95, la categoría más frecuente por la que las instituciones aparecen nombradas es por temas relacionados con la Asistencia Técnica. Esto por una parte, muestra el interés que existe de parte de las comunidades por el desarrollo en diversas áreas silvoagropecuarias pero a la vez evidencia la enorme necesidad que existe de apoyo para perfeccionar y tener mejor en cuanto a los sistemas productivos actuales.

Además está directamente relacionado con la pregunta anterior ya que las instituciones mayormente identificadas por las comunidades eran los programas PDTI y Prodesal, como también INDAP.

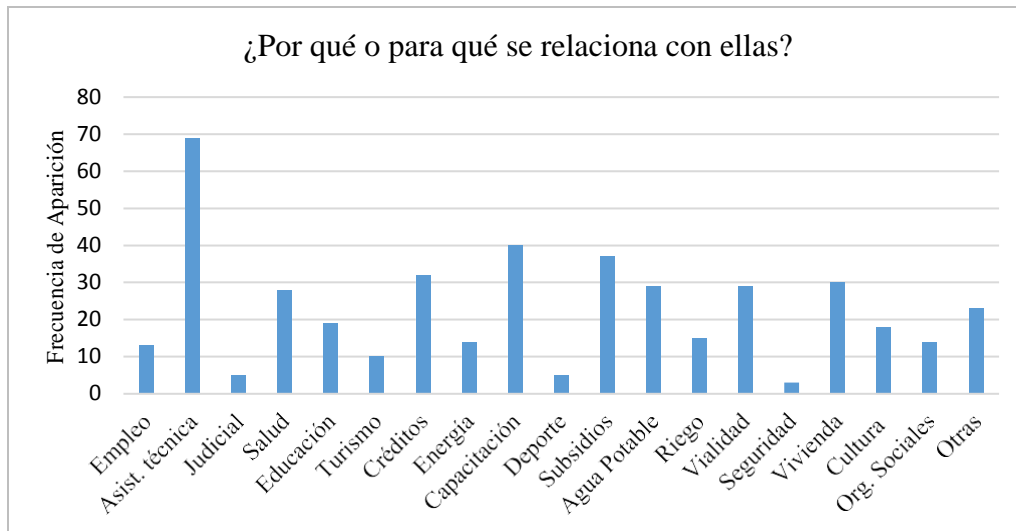


Figura 95. Razones principales de vínculo con las instituciones identificadas a nivel regional.

La situación a nivel territorial se presenta de forma similar ya que en la mayoría de estos predomina la categoría Asistencia Técnica nuevamente. Solo en el territorio “Cautín Sur” se observa que la categoría “otras” que agrupa opciones diferentes a las presentadas en la encuesta es la predominante. Además en este territorio se observa que las menciones son similares para todas las categorías a diferencia de las otras donde es evidente el predominio de algunas categorías por sobre las otras. Otra situación particular se presenta en el territorio “Intercultural de Ríos y Mar” donde se aprecia que la categoría relacionada con temas de agua, predomina también junto con la asistencia técnica transformándose en una temática relevante para ese sector. Todas estas apreciaciones se pueden observar con mayor detalle en la figura 96.

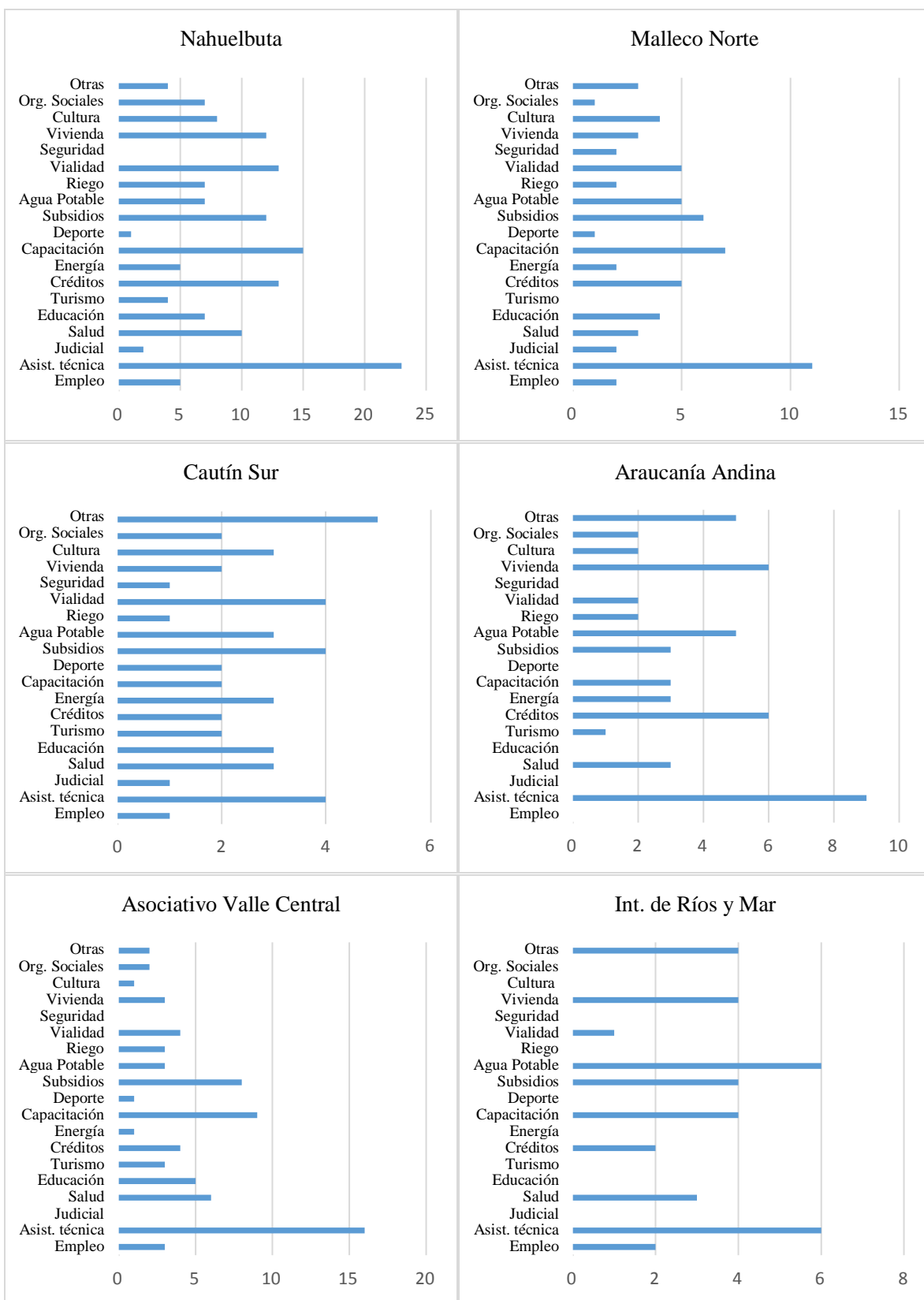


Figura 96. Razones principales de vínculo con las instituciones identificadas a nivel territorial.

5.3.2.4.3 *Ceremonias y Religiosidad*

Uno de los aspectos relevantes por los que se preguntó, es por la religión que profesan individualmente. Esto porque la incidencia de ciertos grupos religiosos, puede generar cambios en la cultura o en las costumbres que la comunidad posee, sobre todo en términos de las prácticas habituales en la agricultura y ganadería.

Respecto a la religión mapuche, como indica Riveros (2005) comparte ciertos aspectos que otras religiones también poseen como ser una religión cósmica (busca un fundamento de sus orígenes), animista (considera que la naturaleza está animada por poderes ocultos) y es chamánica (poseen chamanes o machis quienes restauran el equilibrio entre lo terrenal y lo espiritual). Esta religión a pesar de conservar ciertos fundamentos y prácticas, ha sido influenciada a lo largo de la historia por el cristianismo en los diversos períodos de evangelización que se han presentado a lo que el mapuche presentó diferentes respuestas que van desde una “actitud rebelde y de reivindicación de las divinidades propias” hasta una “sumisión parcial, aceptando el cristianismo, pero asegurando la mantención de creencias ancestrales por medio del sincretismo” pasando por otras opciones intermedias tal como Riveros (2005) lo señala. Otros autores señalan que el cristianismo no ha generado cambios significativos en las representaciones y ritos de la religión mapuche sino más bien, muchas de las aristas propias del cristianismo ni siquiera habrían tenido cabida dentro del mundo mapuche.

En las últimas décadas, se han evidenciado dos nuevas tendencias dentro de la cultura mapuche: una irrupción del “pentecostalismo”, es decir el aumento de la presencia de iglesias evangélicas pentecostales en La Araucanía (Foerster, 1993) y también un deseo de volver a revivir las tradiciones del pasado como una forma de buscar una identidad mapuche (Riveros, 2005). Los datos recolectados por Riveros (2005), muestran que del total de población mapuche existente en el país, un 86% se adscribe a diferentes iglesias como evangélicos (entre ellos pentecostales), católicos y otros. También destacan el aumento en el porcentaje de personas que se declaran ateas, lo cual tiene relación con la migración campo-ciudad que ha experimentado el mapuche.

En relación a lo mencionado anteriormente, se presentan los resultados de la pregunta aplicada sobre la profesión de una religión en particular de forma activa. En la figura 97 se puede apreciar que los mayores porcentajes se presentan en la religión evangélica, católica y propia de la cosmovisión. También la categoría “otra religión” que refiere a formas propias que creer que no se relacionan ni con el cristianismo ni con la mapuche tiene un porcentaje elevado. Finalmente, ciertos encuestados declararon profesar una mezcla de evangélico pero también celebrando y participando en ritos y ceremonias relativas a la religión mapuche.

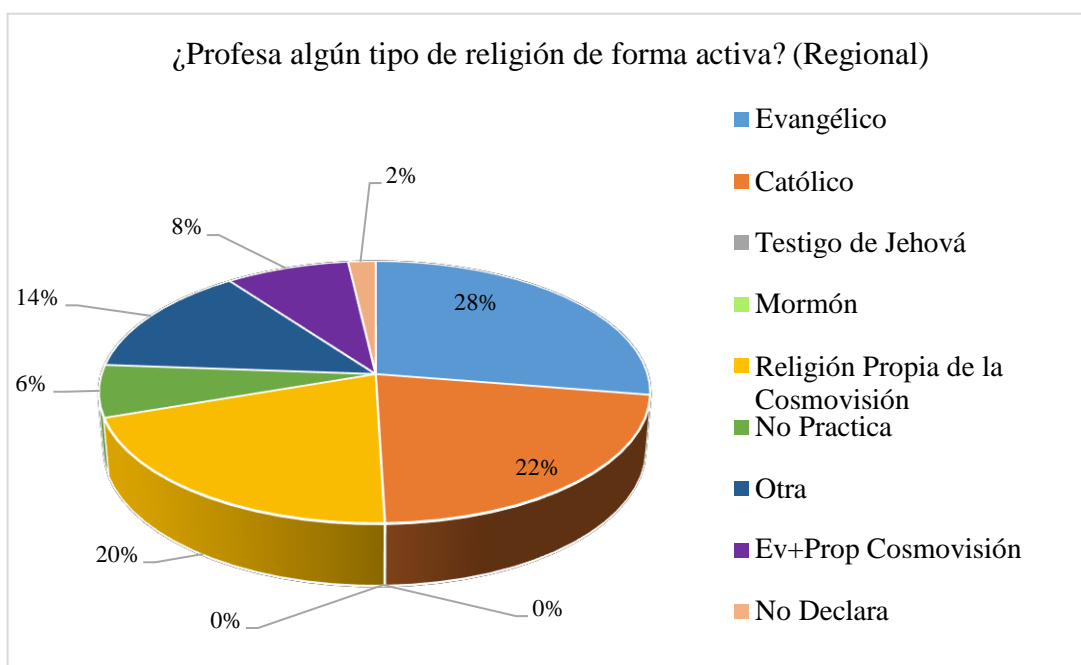


Figura 97. Categorías de religiones profesadas por los encuestados a nivel regional.

Respecto a la realidad por territorios, la tendencia se presenta de una forma similar predominando en su mayoría la religión evangélica y seguida por la católica, como se indica en la figura 98. Se presenta un caso particular en el territorio de Malleco Norte, donde predomina la religión mapuche notoriamente por sobre las otras religiones.

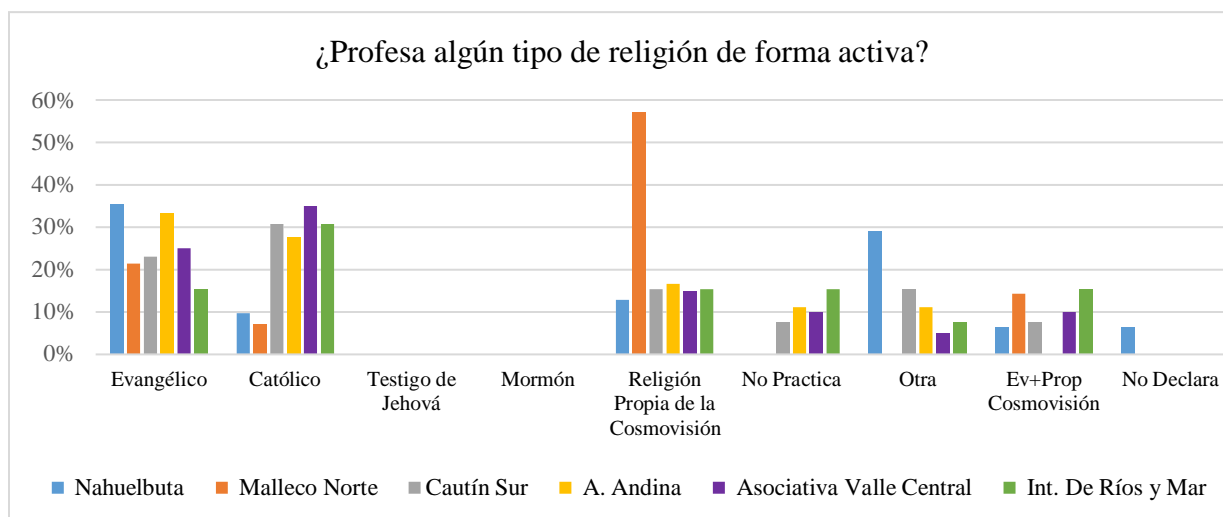


Figura 98. Categorías de religiones profesadas por los encuestados a nivel territorial.

Dentro de este mismo ítem, se preguntó por la realización de ceremonias, rituales u oraciones que se relacionen de alguna manera con su actividad productiva. A nivel regional, un 73,1% de los encuestados declaró sí realizar alguna de estas tres formas de “conexión religiosa” como se puede apreciar en la Figura 99.

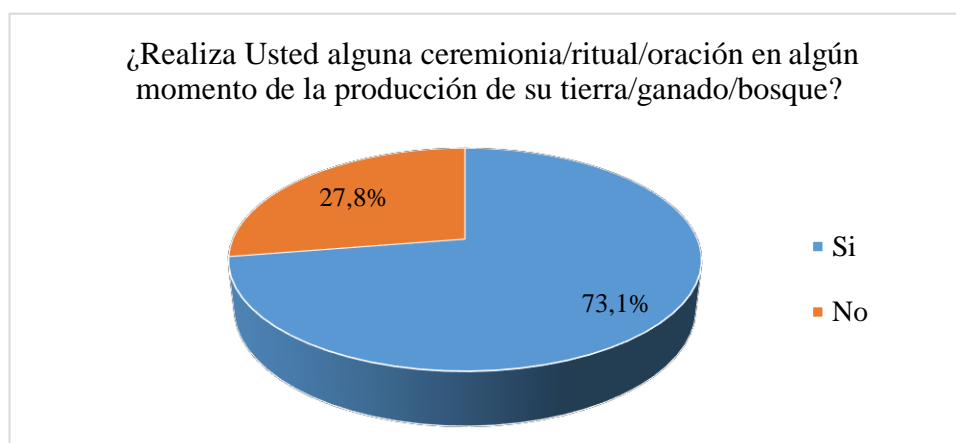


Figura 99. Realización de ceremonias al momento de la producción.

Al momento de preguntar por el tipo de ceremonia, se categorizaron las respuestas entregadas dependiendo de la relación que tenían. Es así como se presentan resultados relacionados directamente a rogativas y ceremonias mapuches tales como Nguillatún, Machitún y otras rogativas, también respuestas relacionadas a festividades católicas como celebraciones de santos o similares, otras que se vinculan con la cristiandad como los encuestados que declararon efectuar oraciones y por último, una categoría relacionadas con festividades culturales dentro de las cuales se consideraron el We Tripantu y el juego del Palín. Los resultados a nivel regional se presentan en la siguiente figura 100:

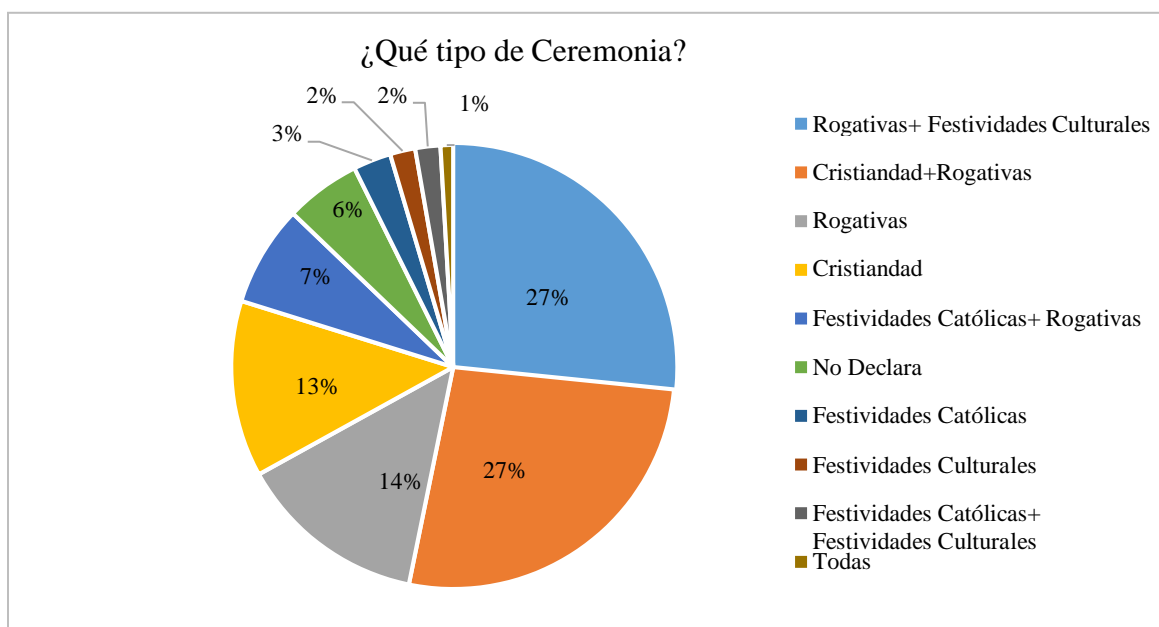


Figura 100. Detalle de las ceremonias realizadas al momento de la producción.

Respecto a la realidad territorial entorno a esta misma pregunta, la respuesta es positiva en todas los territorios excepto en Araucanía Andina. Se presentan casos como en Malleco Norte en el cual no se evidencian respuestas negativas como se puede apreciar en la figura 101.

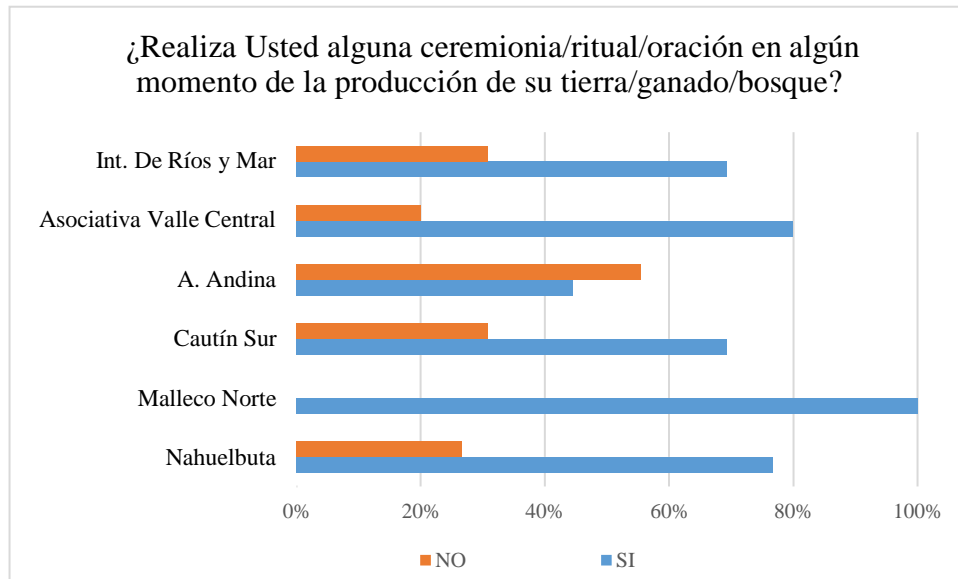


Figura 101. Detalle de las ceremonias realizadas al momento de la producción.

En relación a la realidad de los distintos territorios, se puede apreciar en la figura 102 que las mayorías de las respuestas están relacionadas de algún u otro modo con las rogativas mapuches, ya sea considerándose como una categoría sola o en relación a las celebraciones alusivas a la cristiandad y rogativas mapuches. También presentan un alto porcentaje las rogativas mapuches junto con las festividades culturales. En la figura que se presenta a continuación también se puede apreciar a gran diversidad de respuestas que se presentan en esta pregunta. Esta diversidad se puede apreciar más directamente en Nahuelbuta, Cautín Sur y Asociativo Valle Central. Además se puede apreciar que en todos los territorios de alguna u otra forma aparecen representadas las festividades cristianas o católicas.

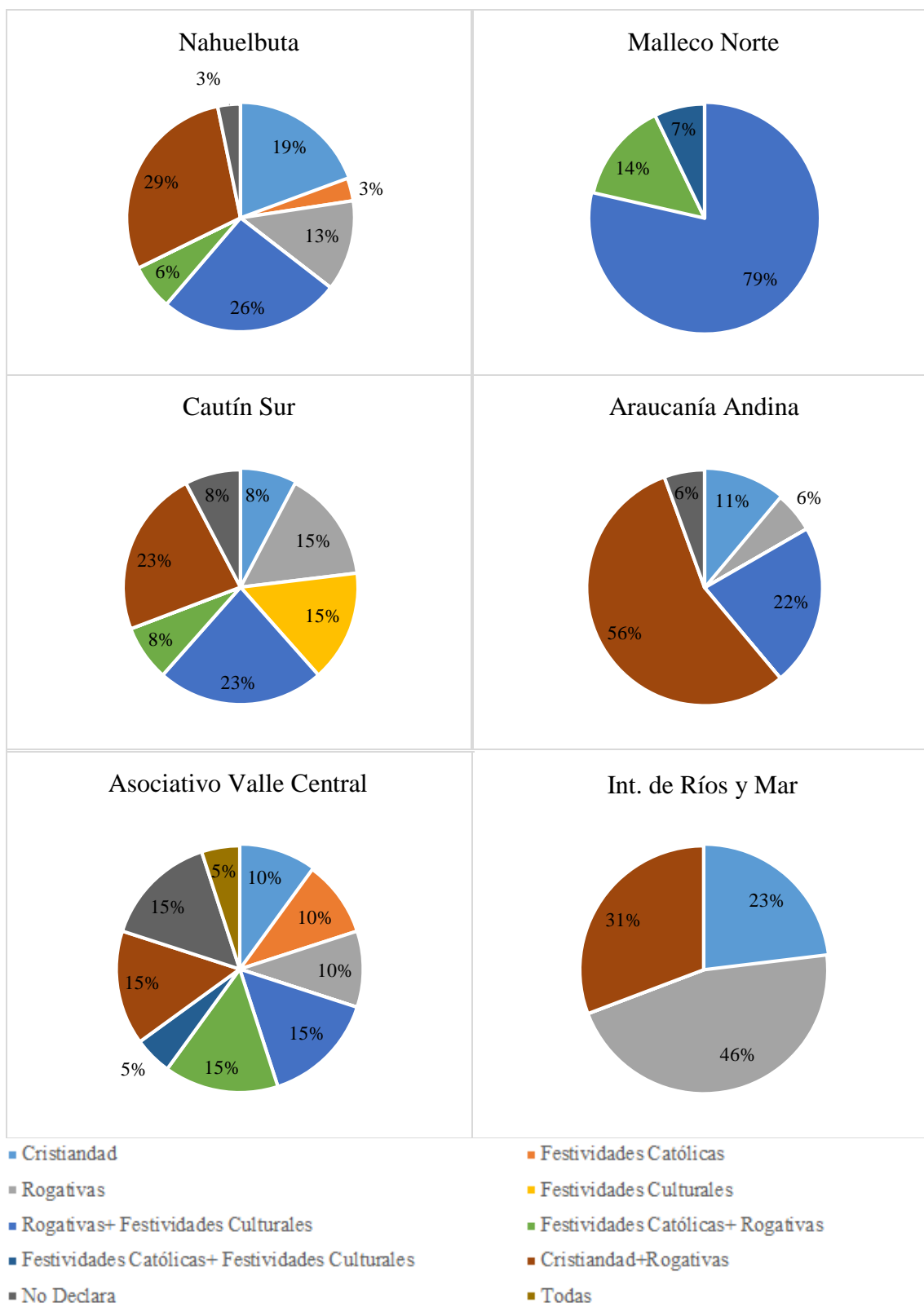


Figura 102. Detalle de las ceremonias realizadas al momento de la producción a nivel territorial (Para presentar los datos de una forma más ordenada, las categorías que en cada territorio presentaban valor igual a 0% se omitieron).

5.3.2.4.4 Arraigo

Arraigo se puede entender como “un espacio vital de desarrollo del individuo por medio de la interacción con el medio ambiente”. Existe lo que se denomina “arraigo espacial” que se relaciona con el territorio que el hombre tiende a fijarse localmente conforme a su uniformidad, es decir, un espacio que el individuo ha determinado o apropiado como suyo y cuya condición no cambia si este se encuentra o no allí. Además existe el arraigo social, que implica el sentido de pertenencia a un grupo u organización determinada en las cuales el individuo se involucra y/o lo involucran íntimamente. El arraigo se relaciona directamente con la identidad ya que cuando el individuo se involucra con las normas y valores de un grupo, comienza a sentirse parte de este (Del Acebo, 1996).

Por ello, como se comentaba en la metodología, a través de sencillas preguntas, se buscó determinar en algún sentido el arraigo que los encuestados poseen hacia el territorio en el que habitan. Se preguntó por la ubicación de sus vivienda apropiándose de la definición de arraigo espacial y partiendo de la premisa de que si la vivienda se localiza en el terreno que le fue entregado por CONADI, comienza a funcionar esta interacción con su medio ambiente y a apropiarlo como suyo, así como también se empiezan a desarrollar interacciones con grupos locales que le hacen formar parte de este territorio. A partir de eso, a nivel regional se puede observar a través de la figura 103, que el 71% de los encuestados declara que sus viviendas se encuentran dentro del terreno que se les entregó y un 29% indica que no. Las razones por las que se presenta ese 29% son variadas y no se consultaron directamente en la encuesta pero por lo observado en terreno, se puede inferir que se refiere a las condiciones de habitabilidad que los terrenos poseen, a la escasez de recursos económicos para moverse de su sitio cuando la comunidad se encuentra lejos de su actual vivienda o por opción propia debido a la comodidad que se presenta en el predio original que poseen, entre otras razones que se pueden presentar.

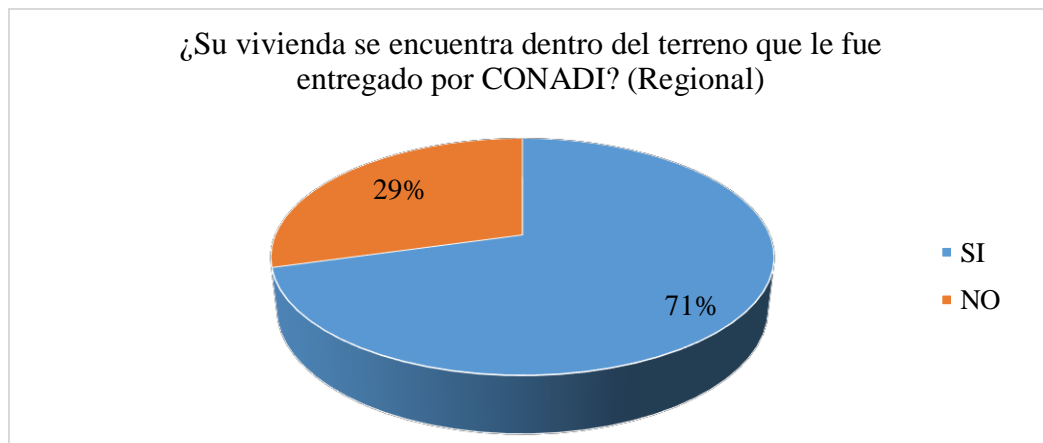


Figura 103. Ubicación de la vivienda de los encuestados. Resumen a nivel regional.

A nivel territorial, se puede evidenciar que existen diferencias bastante significativas entre las distintas realidades. Aunque la mayoría de los territorios presenta una tendencia a que todos poseen su vivienda en el terreno entregado por CONADI que es superior al 60%, el territorio Intercultural de Ríos y Mar presenta una situación contraria y las respuestas negativas llegan a casi el 70%, tal como se evidencia en la figura. La realidad de las

comunidades encuestadas en dicho territorio es diversa pero se presenta el caso de la comunidad Luis Millaqueo, la cual es una comunidad completamente forestada por lo que ninguno de los integrantes de la comunidad tiene su vivienda en el predio entregado por CONADI. El territorio que presenta el porcentaje más alto de viviendas en el predio entregado por CONADI es Nahuelbuta, pero esto no se relaciona directamente con que tengan las mejores condiciones de habitabilidad tal como se pudo evidenciar en las caracterizaciones de las comunidades.

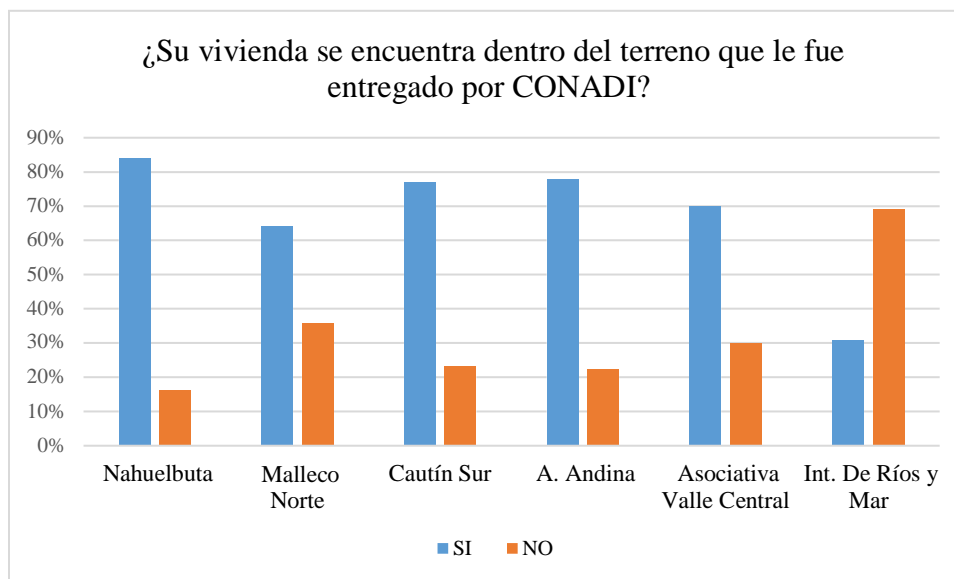


Figura 104. Ubicación de la vivienda de los encuestados. Resumen a nivel territorial.

5.3.2.4.5 Reconocimiento de Bosque Nativo

La geografía del territorio mapuche en las últimas décadas se ha visto modificada debido a la introducción de formas de desarrollo diferentes que generalmente implican un cambio a gran escala. Estos cambios se han visto principalmente relacionados al bosque nativo ya que la cantidad total de hectáreas ha disminuido considerablemente en el último tiempo. Según datos del Catastro de los Recursos Vegetacionales Nativos de Chile, Monitoreo de Cambios y Actualizaciones, Período 1997- 2011 publicado por CONAF en Julio 2011, la superficie total de bosques de La Araucanía es de 1.644.081,3 hectáreas de las cuales a esa fecha 632.289,0 corresponden a plantaciones (adultas, jóvenes recién cosechadas y exóticas asilvestradas), mientras que 964152,9 de estas hectáreas corresponde a algún tipo de bosque nativo. Además se considera una parte de la superficie como bosque mixto, lo cual incluye a bosque nativo y plantación, bosque nativo con exóticas asilvestradas, entre otras, las cuales corresponden a 47.639,5 hectáreas.

Se pretendió incluir la declaración de bosque nativo por parte de los encuestados como un aspecto relevante ya que permite relacionar el vínculo que la comunidad posee con el territorio en el cual se desenvuelve a partir de la tenencia o no de este recurso natural esto debido a que las comunidades mapuches en general, no solo reconocen al bosque como un sistema que provee un recurso natural explotable, sino más bien le otorgan una asignación ecológica-cultural tal como

menciona Neira et al. (2012) ya que reconocen que este espacio tiene un valor debido a la vegetación que predomina, la relación con el agua y los beneficios que esto trae, usos medicinales e incluso relaciones con temas espirituales.

En relación a los resultados obtenidos, se presenta la figura 105 en la cual se puede observar el porcentaje de encuestados que declara poseer bosque nativo. Cabe destacar que esta respuesta varió ya que algunos de los integrantes de la comunidad encuestados declararon respecto a su paño mientras que otros respondieron en función de espacios culturales comunes que posee la comunidad. En todos los casos, lo que se pretende rescatar en esta sección del informe se relaciona con la disponibilidad de bosque nativo en los predios entregados por la CONADI.

Respecto a la realidad regional, se puede apreciar que un 59,6% del universo de encuestados declara poseer algún tipo de bosque nativo, sin perjuicio de que este pueda ser mixto, es decir, que tenga especies asilvestradas o exóticas y nativas. Se evidencia un porcentaje más proporcional entre los que declaran poseer bosque y los que no lo hacen, lo cual puede deberse al cambio de uso de suelo para otros fines, como también que los terrenos no poseían especies nativas al momento de ser comprados y además se puede deber al hecho de introducir especies exóticas con otros fines que no se pueden conseguir con el bosque nativo.

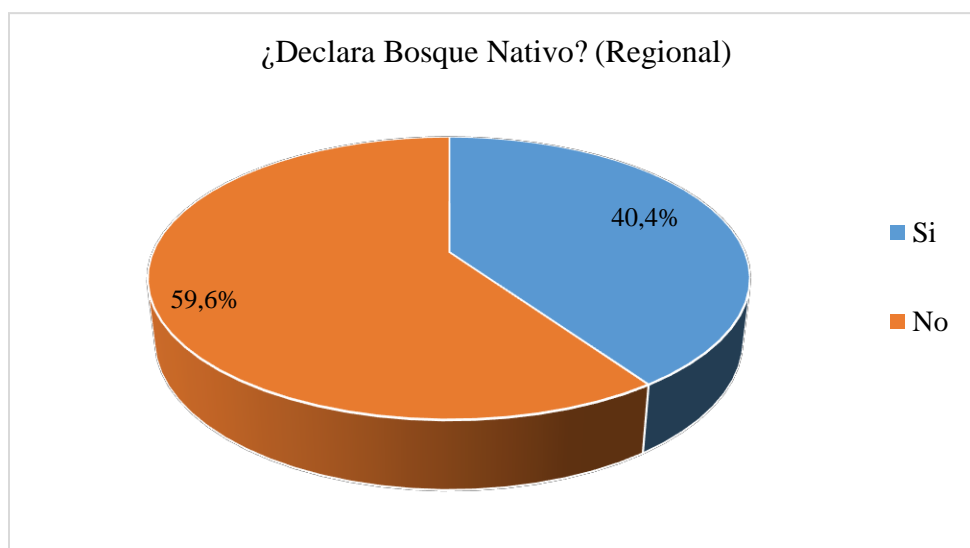


Figura 105. Declaración de bosque nativo por parte de los encuestados a nivel regional.

En relación a las especies predominantes que declaran los encuestados, se realizaron asociaciones a partir de las respuestas mayormente repetidas con el fin de mostrar los datos más relevantes en los resultados. En ese sentido, a nivel regional se puede observar, como lo muestra la figura 106, que las especies predominantes son las especies de Nothofagus, en especial el Hualle que se presenta en diversas categorías y que se declara acompañado de otras especies del mismo género como también a otras especies como maqui, algunos exóticos y otros. También es importante considerar que una parte de los encuestados declararon especies de araucarias dentro del bosque nativo que poseen, como también canelos que son especies significativas para el pueblo mapuche por el simbolismo cultural y beneficio que obtienen a partir de ellas.

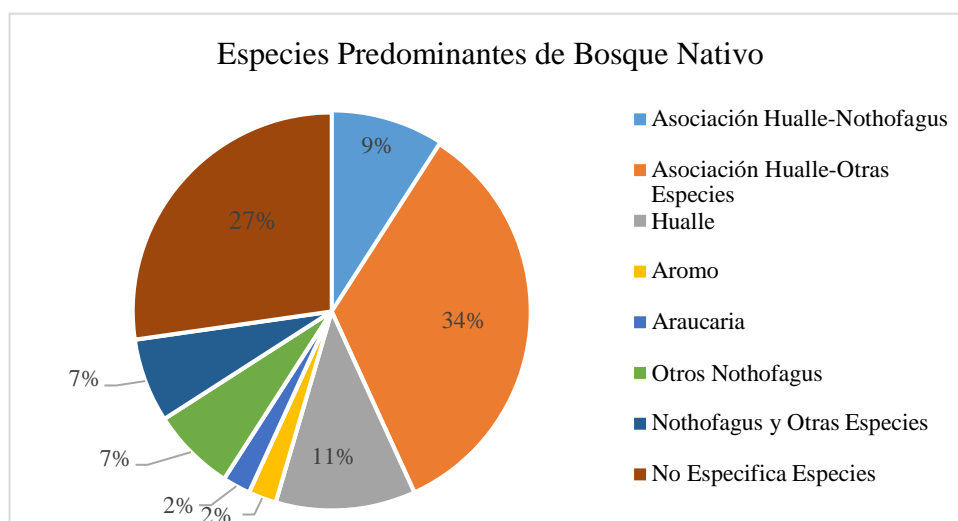


Figura 106. Especies predominantes de bosque nativo a nivel regional declaradas por los encuestados.

Respecto a los datos obtenidos a nivel territorial, se puede apreciar a partir de la figura 107, que la declaración de bosque nativo por parte de los encuestados es bastante homogénea, predominando los territorios de Araucanía Andina y Malleco Norte con los porcentajes más elevados, seguido por Asociativa Valle Central todos sobre el 20%. Los otros territorios poseen menor presencia de bosque nativo. Se evidencia que el territorio de Nahuelbuta, es uno de los que posee mayor cantidad de empresas forestales y donde el cambio de uso de suelo ha modificado las composiciones ecológicas. Por otra parte, se presentaba una realidad similar para el territorio de Intercultural de Ríos y Mar ya que una de las comunidades encuestadas en la comuna de Nueva Imperial, poseía una plantación exótica en todo su territorio.

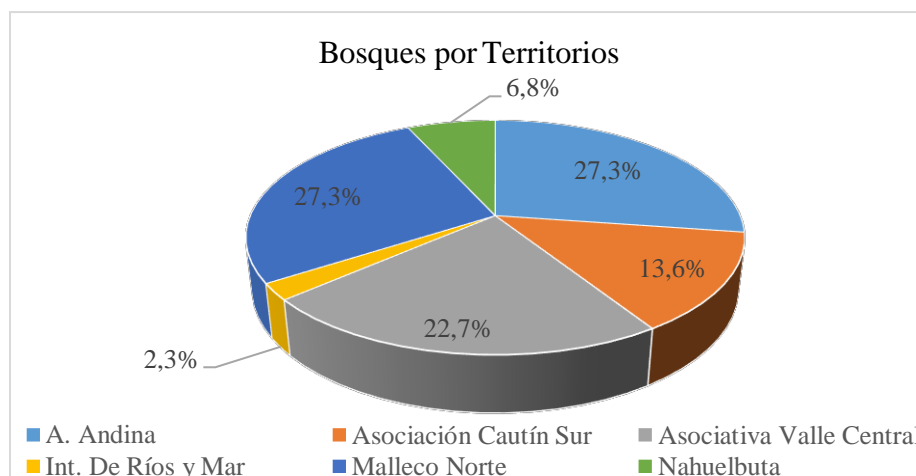


Figura 107. Declaración de bosque nativo por parte de los encuestados a nivel territorial.

Finalmente, se presentan los datos de las especies predominantes de bosque a partir de las diferentes unidades territoriales. La figura 108 muestra que la realidad presente en cada uno de los territorios es completamente variable ya que mientras en algunos se presenta una gran variedad de especies, en otros esto es todo lo contrario. Por ejemplo, se aprecia el caso de

Intercultural de Ríos y Mar en la cual, solo se declara la asociación hualle-otras especies como predominantes o en Nahuelbuta donde la realidad es similar teniendo esta misma asociación y otra categoría adicional en la cual los encuestados solo contestaron por la tenencia de bosque nativo sin especificar a cuál especie se refieren. Por otra parte, el territorio de Araucanía Andina se presenta como el más rico en presencia de especies y variedad identificándose todas las categorías especificadas para este análisis siendo lo más predominante la especie hualle. Cabe destacar que taxonómicamente hablando, puede darse el caso que los encuestados denominen a más de una especie con el nombre hualle, pero se está asumiendo y valorando en este estudio, el conocimiento de las comunidades respecto a la flora y fauna del su territorio por lo que se valida cada una de las respuestas que entregaron.

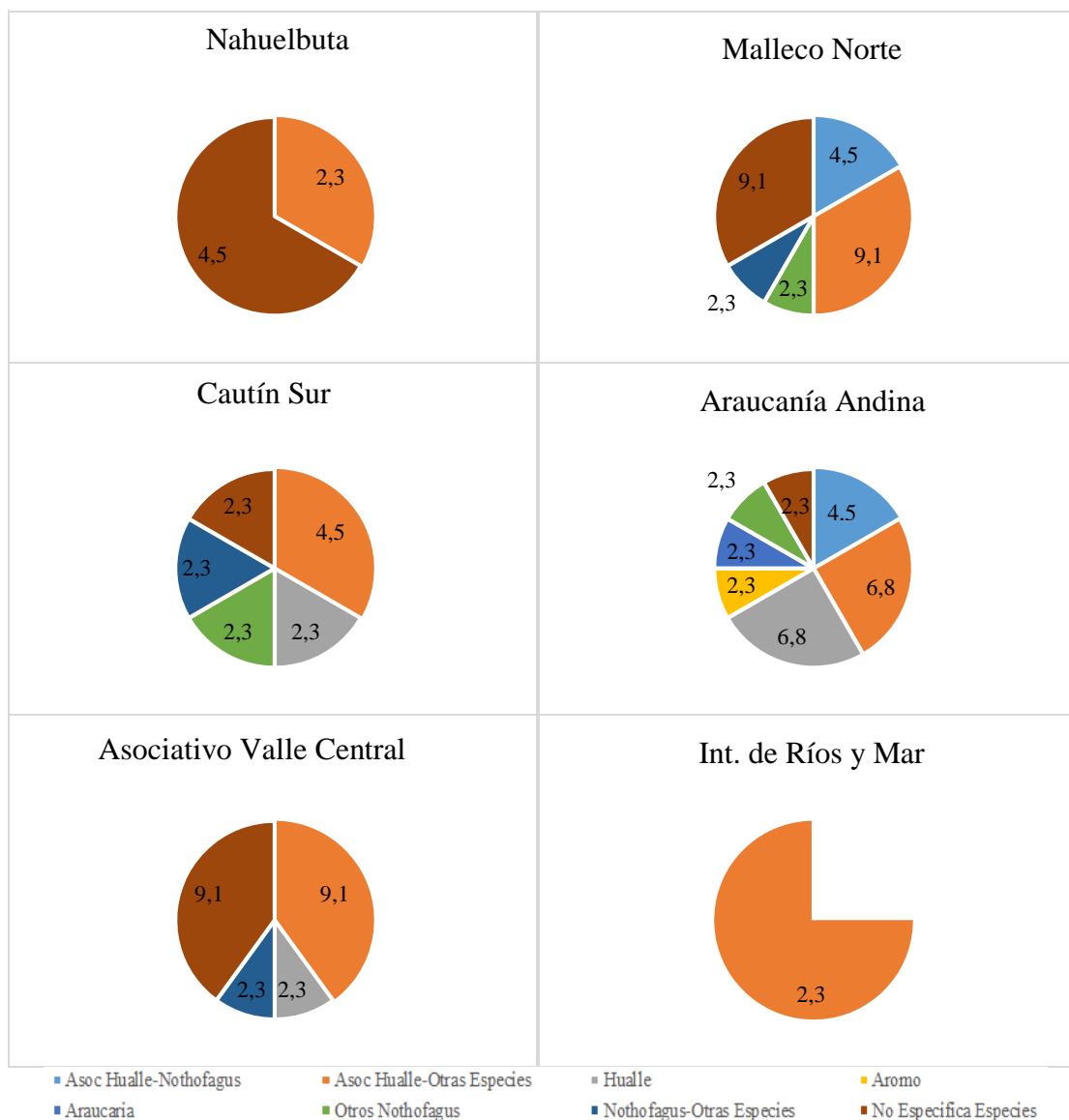


Figura 108. Especies predominantes de bosque nativo a nivel regional declaradas por los encuestados (Para presentar los datos de una forma más ordenada, las categorías que en cada territorio presentaban valor igual a 0% se omitieron).

5.3.2.5 Caracterización del Encuestado

5.3.2.5.1 Sexo

Sobre el 50% de las encuestas recayeron en hombres, mientras que el 42,2% de las respuestas fueron obtenidas de mujeres. La proporción correspondiente al 1,8%, representa a los encuestados que no respondieron esta sección o que no aplicaba, como es el caso de la comunidad que decidió responder la encuesta en asamblea (Figura 109).

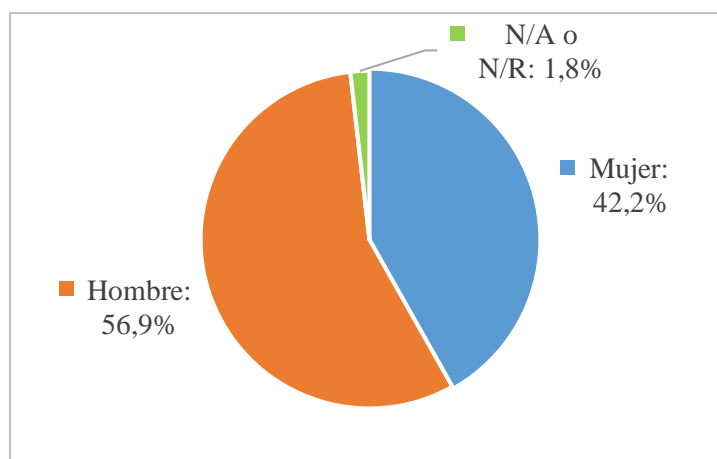


Figura 109. Sexo de los encuestados, nivel regional. (N/A o N/R: No aplica o no responde).

5.3.2.5.2 Rango Etario

En la Figura 110 se muestran los rangos de edades de los encuestados.

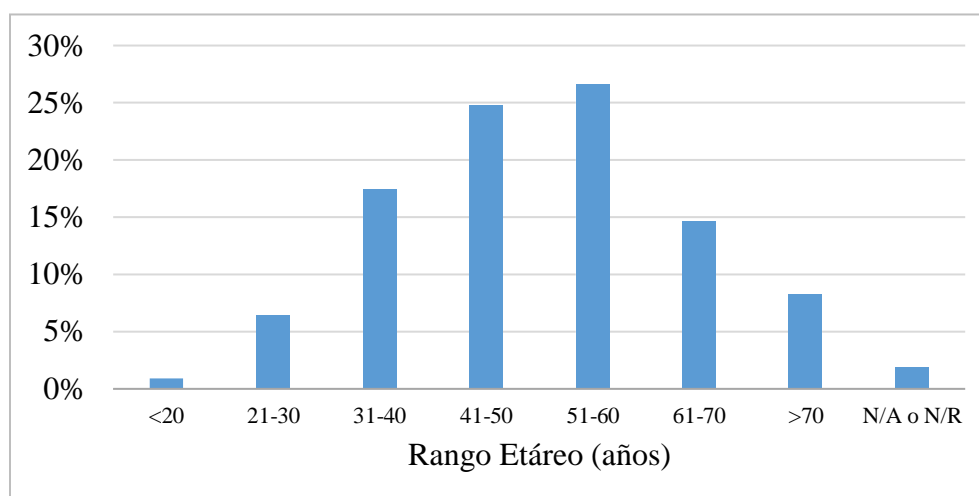


Figura 110. Proporción del rango etáreo de los participantes. Total regional. (N/A o N/R: No aplica o no responde).

Prácticamente la mitad de los participantes de la encuesta corresponden a adultos cuyas edades fluctúan entre los 41 y 60 años (51,4%). Entre los 21 y 30 años, la proporción de encuestado alcanzó el 6,4% y entre 31-40 años fue de un 17,4%.

Los adultos mayores cuya edad no superaba los 70 años, representaron un 14,7% del total de participantes, mientras que quienes superaron dicha edad figuran dentro de un 8,3%.

5.3.2.5.3 Nivel de Escolaridad

Cerca del 50% de quienes participaron de la encuesta, cuentan con un nivel de estudios correspondiente a Básica Incompleta, tal como se aprecia en la Figura 111. Aquellos que declararon contar con estudios medios completos o incompletos, bordean un 20%.

El 5,5% que señaló “ninguno”, corresponde a aquellas personas que no contaron con una educación formal, siendo la familia quienes tomaron dicho rol.

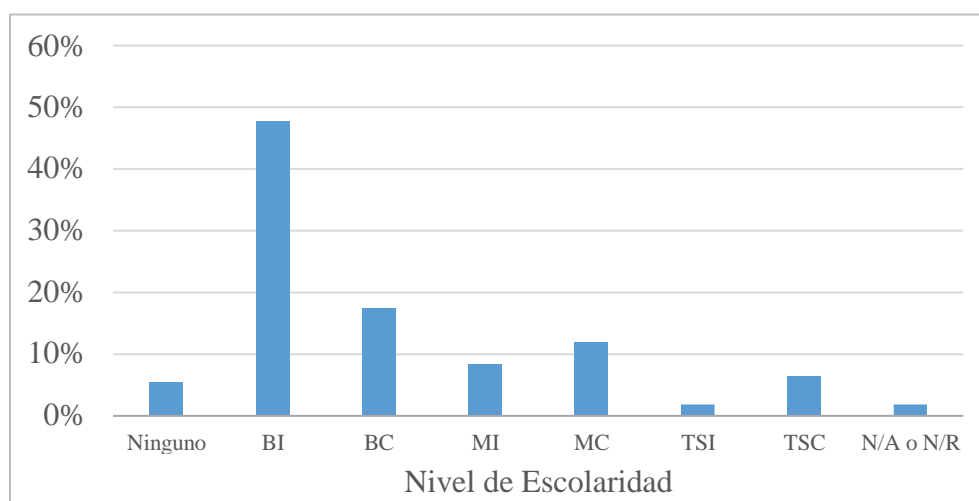


Figura 111. Proporción del nivel de escolaridad de los encuestados. Total regional. (BI: básica incompleta; BC: básica completa; MI: media incompleta; MC: media incompleta; TSI: técnico/superior incompleta; TSC: técnico/superior completa y N/A o N/R: No aplica o no responde).

5.3.2.5.4 Relación con la comunidad

En la figura 112, se muestra la respuesta recibida a la consulta “¿Es usted socio de la comunidad?”.

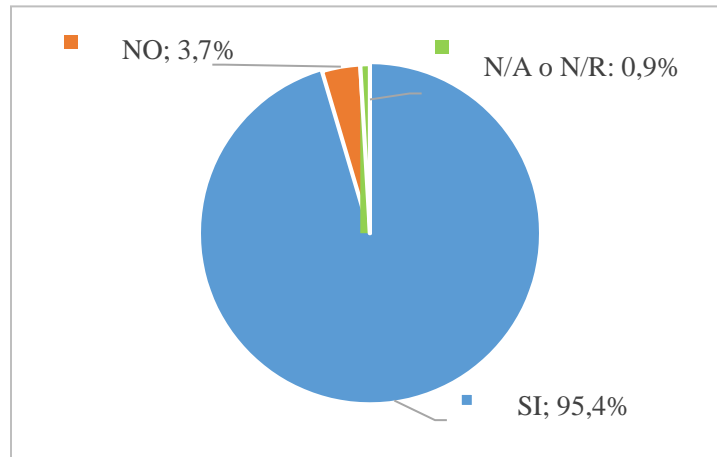


Figura 112. Relación con la comunidad de los encuestados, nivel regional. (N/A o N/R: No aplica o no responde).

La mayoría de los encuestados declaró ser socio de la comunidad. El 3,7% que señaló no serlo, es porque se trataba del o la cónyuge del beneficiario o porque habían cumplido mayoría de edad recientemente, por lo que aún no han sido ingresados formalmente en los registros de socios de la comunidad.

5.3.2.1 Análisis Económico

5.3.2.1.1 Estimación del valor bruto de la producción total y por hectárea promedio

A partir de los datos obtenidos en términos de producción y rendimiento agrícola, cantidad ganado disponible y superficies de plantaciones o bosque nativo, se obtuvo que el valor total de la producción se desglosa en:

Valor de la producción:	Valor de autoconsumo +	Valor de excedentes
\$ 2.130.647.569	:	\$ 374.062.695 + \$ 1.756.584.875

Fuente: Elaboración propia (2016).

De los datos anteriores se desprende que el ingreso por hectárea atribuible al valor total de la producción (autoconsumo y excedentes) alcanza un promedio de 216.809 \$/ha/año; donde 38.064 \$/ha/año son para autoconsumo y 178.746 \$/ha/año son excedentes para comercialización.

5.3.2.1.2 Estimación de la contribución de la producción de las comunidades del estudio al PIB Regional Silvoagropecuario de la Región de La Araucanía

Considerando la superficie total de las comunidades involucradas en el estudio (9.827 ha) y el Monto Estimado como excedente para comercialización (\$1.756.584.875) y la distribución por categorías se observa en el Cuadro 19, que la actividad que más aportaría en ingresos por hectárea sería la ganadera, seguida por la agrícola y en muy baja medida por la forestal. No obstante, si se analiza su contribución al ingreso total, la actividad que más contribuye es la agrícola con un 56% del total, seguida por la ganadera (39%). Llama la atención la gran proporción destinada a otros usos (59%), la que debería analizarse con más detalle sobre que usos se da a esta superficie y/o sus factores ya que pueden ser parte de una falta de acceso a factores de producción o bien obedezcan a razones culturales asociadas a la cosmovisión mapuche.

Cuadro 19. Ingresos estimados por categoría

Agrícola (cultivos)			Ganadero (empastadas)		
has	Monto (\$)	Prom \$/ha/año	has	Monto (\$)	Prom \$/ha/año
1.636	983.147.130	601.057	444	683.667.346	1.538.232
17%	56%		5%	39%	
Forestal (plantaciones + nativo)			Otros usos		
has	Monto (\$)	Prom \$/ha/año	has	Monto (\$)	Prom \$/ha/año
1.970	89.770.399	45.577	5.778	0	0
20%	5%		59%	0%	

Fuente: Elaboración propia (2016).

A partir de una revisión bibliográfica efectuada, se obtuvieron los valores de las colocaciones por actividad económica y por región. Este valor corresponde al mes de febrero de 2015 pero publicado el 23 de abril de 2015. Los valores, se expresan en millones de pesos y no realizan una distinción entre pequeños y grandes productores, solo el valor final correspondiente a la región de

la Araucanía. Los valores se muestran en el cuadro 20 y son relevantes para efectuar la posterior contribución que las comunidades realizan al PIB Silvoagropecuario a partir de los valores de venta de cada ámbito.

Cuadro 20. Colocaciones por actividad económica para la Región de la Araucanía, febrero 2015.

Región	Agricultura y ganadería	Fruticultura	Silvicultura y extracción de madera	Silvoagropecuario	Otras actividades	Total Actividades por Región
IX De La Araucanía	\$205.400	\$29.417	\$19.502	\$254.319	\$2.116.872	\$2.371.191

Fuente: Elaboración propia (2016).

A partir de los datos anteriormente expresados, se estimó la contribución valorada de las comunidades al PIB Silvoagropecuario de la Región de la Araucanía. Los valores, que se indican en el cuadro 21, corresponden a una "contribución valorada" ya que se ha estimado para todo los casos lo correspondiente a una "venta" del excedente de producción una vez descontado el autoconsumo y lo dejado para la siembra.

Cuadro 21. Contribución valorada de las comunidades al PIB Silvoagropecuario (En millones de pesos y porcentaje).

Ítem	Comunidades	Región	Proporción comunidades/región (%)
Agricultura y ganadería	\$ 1.667	\$ 205.400	0,8
Silvicultura y extracción	\$ 89,77	\$ 19.502	0,5
Fruticultura	\$ -	\$ 29.417	0,0
Total Silvoagropecuario	\$ 1.757	\$ 254.319	0,7

Fuente: Elaboración propia (2016).

Se aprecia a primera vista que la contribución que efectúan las comunidades en términos monetarios es baja respecto a los valores que se poseen a nivel regional. Esto como se mencionaba anteriormente, también se evidencia debido a la costumbre de las comunidades y también de todos los pequeños productores, de apartar de su producción para abastecer a sus hogares y luego comercializar el resto. En ese sentido, se puede considerar que aunque la contribución al PIB Silvoagropecuario sea escasa, las comunidades sí poseen un rol fundamental ya que el costo que podría significar para el Estado financiar ciertas necesidades básicas, podría ser más elevado que el poseer comunidades que se autoabastezcan.

En el anexo 10.7 se presentan resultados adicionales relacionados principalmente con las brechas productivas presentadas entre las comunidades encuestadas, la región de La Araucanía y el total país.

6 RECOMENDACIONES

En relación a la forma de trabajo, metodología y obtención de los datos, se puede mencionar que la receptividad de los encuestados sobre el trabajo en terreno, mostró que en general las encuestas no generan una disposición o motivación para participar en un estudio de este ámbito o de otras temáticas. En general los potenciales participantes no valoran las encuestas, ya que existe un estigma al respecto dado que se han realizado una gran cantidad de estudios en este formato, de los cuales no se obtiene un beneficio mayor y solo se entrega información. Por ello, se reconoce como una condición indispensable y muy favorable el hecho de visitar previamente a la comunidad candidata para realizar el estudio, ya que esto facilitó entre otros aspectos, el acceso a la comunidad, poder generar una cercanía mayor, obtener el permiso previo para poder volver una segunda vez y el agradecimiento por parte de los encuestados. Además, se sugiere generar otro tipo de propuestas que puedan ser más novedosas e integradoras o en su defecto, considerar tiempos menores para responder una encuesta y, por ende, encuestas más reducidas o más específicas en ciertos ámbitos, tal como se mencionará en otras recomendaciones.

Sobre los resultados generados a partir de los datos obtenidos, se puede recomendar la utilización de mecanismos que permitan caracterizar de una manera más específica cada uno de los ítems que en este documento se presentan. Esto debido a que se consideró una gran cantidad de elementos que se pretendían abordar, de los cuales ciertos aspectos no se profundizaron mayormente. Esto en parte puede limitar la realización de diagnósticos que puedan ser aún más concluyentes. Por ello, se sugiere que en un plan maestro se trabajen los ítems en forma más profunda, considerando tiempos diferenciados con escala temporal. Esto permitirá la utilización de otras herramientas que amplíen la especificidad en los datos que se esperan conseguir.

Relacionado con lo anterior y considerando los aspectos evaluados en esta investigación, se hace necesario reconocer que ciertos ámbitos requieren mayor énfasis. Uno de ellos es todo lo relacionado con el recurso hídrico, ya que a través de las campañas de terreno se pudo evidenciar de primera fuente que este tema es de gran importancia para los encuestados, situación que es transversal a todas las unidades territoriales evaluadas. En este estudio, el tema hídrico se abordó en un ámbito directamente relacionado con temas productivos, pero se constató que la disponibilidad de agua a lo largo de los años se ha transformado un conflicto socioambiental necesario de abordar ya que los problemas de sequía y falta de lluvia que son en la actualidad una voz de alerta, se podrían incrementar en un futuro no lejano.

Por otro lado, se considera importante efectuar análisis más específico entorno a las propiedades físico-químicas del suelo, que puedan ser de fácil medición y comprensión por parte de todos los participantes del estudio, como también de los que recibirán los resultados de éste. Se considera importante este ámbito, ya que permite complementar e identificar los factores limitantes a partir de la información obtenida en las encuestas y así contar con antecedentes más precisos que permitan generar propuestas que logren considerar cada realidad local como única y distinta. Se reconoce que gran parte de los estudios para determinar estos factores pueden implicar un costo elevado, pero existen técnicas y herramientas que permiten evaluaciones de manera precisa y con valores más económicos y en este caso, la recomendación se refiere a estas últimas. Además, estas técnicas y herramientas más económicas y sencillas, permiten que el conocimiento de los profesionales del área pueda transferirse a las comunidades y permita un beneficio adicional a los participantes del estudio.

Como último aspecto sobre los ámbitos evaluados en la investigación, se reconoce la importancia de enfatizar en la realización de una caracterización socioeconómica de las comunidades, ya que se evidenció tanto de forma directa como a través de los datos obtenidos, que ciertos problemas silvoagropecuarios que las comunidades presentan, se generan a partir de problemas sociales y/o económicos y a la inversa, es decir, debido a las dificultades en estos ámbitos (sociales y económicos), se provoca o fuerza al mapuche a recurrir a prácticas o actividades que pueden no ser las óptimas o las deseables.

Adicionalmente, es relevante considerar la ampliación de la muestra representativa de participantes en cada comunidad y/o se establezca una muestra mínima de participantes por comunidad, en función de la cantidad que socios que esta posee, generando un estándar de personas encuestadas para cada comunidad con el fin de asegurar que los datos obtenidos sean completamente representativos de la realidad local y evitar así, la mayor cantidad de sesgos que comúnmente se presentan en estudios de esta envergadura.

Se evidenció que no todas las comunidades presentan una respuesta estándar a la realización de la investigación, e incluso en algunas se requiere de más de una visita previa antes de llevar a cabo la metodología de recolección de datos. Por ello, es necesario considerar todos los imprevistos que puedan surgir a lo largo del desarrollo de la investigación.

Por último, en este estudio se constató que existen otros actores relevantes que se vinculan con las comunidades mapuches, por lo que se les recomienda incluir en una eventual recolección de datos adicionales, que permitan obtener apreciaciones más técnicas respecto a las comunidades. Por ejemplo, los técnicos que trabajan en el Programa de Desarrollo Territorial Indígena (PDTI), se vinculan directamente con las comunidades y conocen muy de cerca sus realidades, por lo que con el fin de robustecer aún más el análisis que se pueda desarrollar, se sugiere que se consideren los datos que puedan aportar al diagnóstico de las realidades locales.

7 CONCLUSIONES

- El análisis realizado muestra que los predios entregados por CONADI a las comunidades visitadas, tienen en su mayoría una condición de uso individual (74%), es decir, fueron divididos para ser trabajados por cada socio de forma independiente. De la misma forma, la mayoría de la producción se realiza por los propios medios de cada familia (79%).
- Actualmente, los sistemas de producción que presentan actividades agrícolas y ganaderas son los que poseen mayor presencia entre los encuestados (40%), seguidos de aquellos que además de las anteriores, cuentan con alguna labor en el rubro forestal (30%).
- En cuanto al rubro agrícola, los cultivos, particularmente cereales como el trigo y la avena, son las especies que concentran la mayor cantidad de superficie sembrada en todos los territorios (entre el 65% y el 95%). De la misma forma, en todas las unidades entre el 55% y el 97% de los productores encuestados, destinan sus cosechas principalmente al autoabastecimiento. En cuanto al rubro forestal, tanto el bosque nativo como las plantaciones exóticas tienen como principal uso la extracción de leña, donde la mayoría de los encuestados orienta su producción al autoconsumo (en promedio un 70%). Finalmente, la producción ganadera se caracteriza por la crianza de bovinos y ovinos, la que al contrario de los casos anteriores, presenta mayor variación en cuanto a su finalidad, ya que para cuatro de los seis territorios predomina la venta (entre un 56 y un 80% de socios encuestados), mientras que en los restantes continúa prevaleciendo el consumo interno (70% de las respuestas en promedio).
- Desde el punto de vista del manejo del recurso suelo, la posibilidad de acceso a maquinaria y agroquímicos es cierta, aunque existe un interés por complementar la facilidad de estos manejos tecnificados con métodos que permitan la recuperación del sistema suelo en el tiempo, con manejos adecuados y que, a la vez, sean factibles de realizar por los agricultores desde el punto de vista práctico y económico.
- En torno a la producción, se evidencia una brecha importante respecto a la forma de llevar a cabo algunas labores como por ej. la fertilización, donde la determinación de la forma y monto aún depende en muchos casos de la experiencia más que de las necesidades del sistema agrícola establecido, lo que afecta directamente los rendimientos y el margen de rentabilidad de las especies cultivadas. Esto se relaciona directamente con las instancias de entrega de información por parte de los organismos competentes (extensión agrícola), lo que contribuiría a generar espacios de transferencia de conocimientos donde se actualicen conocimientos tanto para agricultores como para técnicos, en torno al mejoramiento de las labores realizadas y el conocimiento de nuevos focos de investigación.
- El aporte estimado de las comunidades al PIB Silvoagropecuario de la Región alcanza un 0,7% (1.757 millones de pesos), por lo cual se aprecia que la contribución que efectúan las comunidades en términos monetarios es baja. Esto se evidencia en parte, debido a la costumbre de las comunidades y también de todos los pequeños productores, de apartar

un porcentaje de su producción para abastecer sus hogares y luego comercializar el resto. En ese sentido, se puede considerar que aunque la contribución sea escasa, las comunidades sí poseen un rol fundamental ya que el costo que podría significar para el Estado financiar ciertas necesidades básicas, podría ser más elevado que el poseer comunidades que se autoabastezcan.

- Existe un amplio abanico de instituciones que se identifican como actores importantes en el desarrollo habitual de las comunidades. Aun así, predominan algunas por sobre otras (INDAP, Municipalidad, PDTI, CONADI, entre otras); las cuales se identifican como las instituciones más relevantes para el mundo mapuche. Esto está directamente relacionado con los ámbitos por los que se vinculan con ellas ya que la categoría predominante es “Asistencia Técnica”. Esto muestra también el interés por parte de las comunidades de tener algún tipo de desarrollo ligado a su tierra y los recursos naturales disponibles, pero que se evidencia la necesidad de apoyo tanto en capacitaciones como recursos y otros aspectos, aun cuando se declara la existencia de ello y buena evaluación de lo que sí hay.
- En todos los territorios se puede apreciar la importancia que revisten las instituciones públicas del ámbito agropecuario para las comunidades ya que respecto a las frecuencias por territorio, se encuentran dentro de las más relevantes. Esto manifiesta una gran oportunidad de potenciar el lazo existente entre las comunidades y estos organismos para conseguir alianzas que permitan desarrollar y optimizar la producción local a partir de las necesidades de las comunidades. También se puede evidenciar la escasez de organizaciones del ámbito privado que se vinculen con las comunidades lo cual también puede representar una oportunidad de generar lazos en donde ambos sectores puedan salir beneficiados. Dentro de los principales vínculos por los que se relacionan las comunidades con diversas instituciones ya sea del ámbito público o privado, se relacionan con la asistencia técnica, lo que da cuenta del interés de las comunidades poseen de mejorar los sistemas silvoagropecuarios u de desarrollarlos en el caso de no tenerlos y del interés también de contribuir por parte de las instituciones públicas.
- Respecto lo anteriormente mencionado, desde el punto de vista de los servicios de asistencia técnica y financiera, se declaran diversas alternativas de apoyo que permiten fomentar la producción de las comunidades, donde las mismas declaran que les son de utilidad y que han experimentado mejoras en distintos niveles. En muchos casos y de forma no declarada directamente en la encuesta, destacan la idoneidad de los técnicos y reconocen que las falencias vienen dadas por los programas bajo la percepción que no están acorde a las formas de desarrollo que desean llevar a cabo.
- En consideración a lo anterior y al relato de los agricultores, se desprende que existen pocos espacios efectivos en el cual se puedan articular las visiones de los distintos actores en torno a la generación de programas o proyectos que permitan impulsar el desarrollo agropecuario con las comunidades. Ante esto, es importante que se formen instancias en las cuales distintas instituciones relacionadas al ámbito productivo se reúnan, a fin de generar nuevas perspectivas de desarrollo en base a las particularidades de los territorios.
- En la mayoría de los territorios (cuatro de seis), existe una tendencia hacia la conformidad con las formas de producción actuales, cuya adhesión varía entre el 60 y 70% en cada

uno. Sin perjuicio de ello, los resultados muestran que para un grupo importantes de encuestados (75%), los problemas financieros son una de las mayores dificultades que presentan para llevar adelante su trabajo. La falta de acceso a infraestructura de riego y maquinarias para labranza, además de la carencia de servicios básicos, son también declaraciones recurrentes contenidas en la opción “otros”, la segunda con más menciones (50%).

- Se puede apreciar a nivel regional que se presenta una polarización respecto a la disposición de las comunidades a realizar acuerdos de cooperación. Por una parte existe una disposición a realizar trabajos en conjunto con su comunidad y/o con otras a futuro pero otro segmento, prefiere seguir trabajando de forma individual. Cuando este ámbito se analiza desde el punto de vista territorial, no es posible llegar a una conclusión ya que se amplía la cantidad de respuestas y cada comunidad perteneciente a las diferentes unidades territoriales representa una realidad diferente.
- En relación a la vocación futura para el desarrollo de áreas de producción en la zona de estudios, se observa que los rubros que alcanzan la mayores referencias en las respuestas abiertas son: cultivos con un 25%, praderas con un 28,8% y frutales con un 29,4%. De estos, la fruticultura es la de mayor interés lo que resulta interesante como percepción de un mayor ingreso futuro. Cabe señalar que el área forestal mostró la menor referencia entre los mencionados (menos de un 4%). El rubro frutícola, representa la actividad de mayor innovación, dada su nula presencia actual y por consiguiente demandará el aprendizaje de nuevas formas de manejo y producción, en relación a cultivos y praderas, que son de manejo tradicional en la zona.
- De forma transversal a todos los territorios, los encuestados muestran interés en generar cambios a sus sistemas productivos, integrando o cambiando alguno de los rubros que posee (64%), mientras que otro 21% desea mejorar las condiciones de trabajo para las actividades que actualmente desarrolla. El principal motivo argumentado, es la posibilidad de mejorar la condición socioeconómica de los grupos familiares mediante la generación de excedentes por la venta de parte de la producción, lo cual da cuenta de un interés sustantivo de las comunidades por continuar y fortalecer las labores en sus predios.
- En el ámbito del conocimiento cultural, existe una integración entre la visión tradicional de su cultura y la incorporación de aspectos asociados a la globalización que se puede evidenciar en las formas de determinar las lluvias. Este fenómeno puede ser beneficioso ya que puede contribuir a corroborar los conocimientos locales con métodos un poco más precisos pero también puede comenzar a generar una pérdida de identidad de las comunidades o de la cultura, por lo que es necesario poner atención a cómo se va desarrollando este aspecto a través de los años.
- Se aprecia una marcada tendencia por parte de las comunidades encuestadas a realizar ceremonias o rituales basados en tradiciones mapuches, lo que alcanza un 73% de los encuestados. Esto evidencia una valoración por ceremonias y rogativas ancestrales, lo que podría ser considerado una “creencia religiosa mapuche”, basada en una fuerte influencia de la cosmovisión de este pueblo. Sin embargo, es necesario rescatar un comportamiento singular de las personas de adscribirse al ritual cristiano de asistir a reuniones los días de la semana que ellos estipulan, lo que se refleja en que el 50% de los encuestados profesan las religiones cristianas.

- Resulta evidente la vinculación con el territorio de los encuestados al mostrar que más del 70% de ellos declara que su vivienda se encuentra en el terreno entregado por CONADI, esto da cuenta de la identidad local de cada comunidad. Sin embargo, este arraigo está evolucionando hacia un concepto de territorio en donde la presencia del bosque nativo es muy baja (menor al 50%). Este se considera un componente importante de la cultura mapuche, ante lo cual es esperable una modificación en su valoración, lo que puede generar cambios en las futuras generaciones, quienes pueden comenzar a percibir la construcción de estos territorios diferentes a las que sus antepasados consideraban y aferrándose a otro tipo de elementos simbólicos.
- El estudio realizado permitió conocer y diagnosticar las principales fortalezas y limitantes concernientes a las comunidades encuestadas, procedimiento que se puede ampliar a toda la población mapuche, al menos de la región de La Araucanía. Los resultados obtenidos, contribuyen a focalizar los esfuerzos futuros tanto de recolección como de análisis de la información territorial en los aspectos presentados en esta investigación y que se evidenciaron como puntos críticos. Esto a su vez, permitiría generar propuestas y/o proyectos para realizar intervenciones de forma más específica tomando como punto de referencia los factores críticos ya presentados.

8 LITERATURA CITADA

- CIREN (Centro de Información de Recursos Naturales). 2002. Estudio Agrológico IX región. Descripciones de Suelos. Materiales y símbolos. [Cd-rom]. (Publicación CIREN 122). Chile: CIREN. 343p. 1 cd-rom, pdf.
- CNCA (Consejo Nacional de la Cultura y las Artes). 2012, may. Política Cultural Regional, 2011-2016: La Araucanía. (Doc. Tec.), CNCA (eds.). [en línea]. Chile: CNCA. 56p. Recuperado en: <<http://www.cultura.gob.cl/wp-content/uploads/2012/05/LA-ARAUCANIA-Politica-Cultural-Regional-2011-2016.pdf>>. Consultado el 10 de octubre de 2016.
- Del Acebo, E. 1996. Sociología del arraigo. Una lectura crítica de la teoría de la ciudad. Buenos Aires, Argentina. Editorial Claridad. 220p.
- Foerster, R. 1993. Introducción a la religiosidad mapuche. 2a. ed. Santiago, Chile. Editorial Universitaria. 184p.
- Foucault, M. 1979. Microfísica del poder. [en línea]. Las Ediciones de La Piqueta. 2ªEd. Madrid, España. 189p. Recuperado en: <<http://www.pensamientopenal.com.ar/system/files/2014/12/doctrina39453.pdf>>. Consultado el: 20 de octubre de 2016.
- GORE-Araucanía. 2010. Estrategia Regional de Desarrollo, Región de La Araucanía 2010-2022. Equipo División de Planificación y Desarrollo (DIPLADER). Recuperado en: <<http://www.subdere.cl/documentacion/araucania-estrategia-regional-de-desarrollo-periodo-2010-2022>>. Consultado el: 26 de octubre de 2016.
- INE (Instituto Nacional de Estadísticas). 2007. División Político Administrativa y Censal: Región de La Araucanía. [en línea]. (pp. 197-220). En: División Político Administrativa y Censal 2007. Santiago, Chile. 358p. Recuperado en: <http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/territorio/division_politico_administrativa/pdf/DPA_COMPLETA.pdf>. Consultado el: 3 de noviembre de 2016.
- INE (Instituto Nacional de Estadísticas). 2015. Compendio Estadístico Regional La Araucanía. Informe Anual 2015. Recuperado en: <<http://www.inearaucania.cl/archivos/files/pdf/SistemaEstadisticoRegional/Compendio%20Estad%20C3%ADstico%20Regional%202015%20-%20La%20Araucan%20C3%ADa.pdf>>. Consultado el: 27 de septiembre de 2016.
- IREN (Instituto Nacional de Investigación de Recursos Naturales). 1978. Estudio de suelos de la provincia de Valdivia. [En línea]. Santiago, Chile: IREN. 186p. Recuperado en: <<http://bibliotecadigital.ciren.cl/handle/123456789/2115>>. Consultado el: 20 de mayo de 2016.
- IRRI (Internacional Rice Research Institute). 2015a. Identificación y clasificación de indicadores locales de calidad de suelo. [En línea]. Disponible en: <<http://www.knowledgebank.irri.org/cglrc/ciat/instrumentos/default.htm>>. Consultado el: 22 de septiembre de 2015.
- IRRI (Internacional Rice Research Institute). 2015b. Instrumentos metodológicos para la toma de decisiones en el manejo de los recursos naturales. [En línea]. Disponible en: <<http://www.knowledgebank.irri.org/cglrc/ciat/instrumentos/default.htm>>. Consultado el: 22 de septiembre de 2015.

- Luzio L., Walter. 2010. Suelos de Chile. Santiago, Chile: Impreso MAVAL. 360p.
- Neira, Z., Alarcón, A., Jelves, I., Ovalle, P., Conejeros, A. y Verdugo, V. 2012. Espacios Ecológico-Culturales en un territorio mapuche de la Región de La Araucanía en Chile. [en línea]. Revista Chungará 44(2): 313-323. Recuperado en: <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73562012000200008> Consultado el: 19 de octubre de 2016.
- ODEPA (Oficina de Estudios y Políticas Agrarias). 2016. Región de La Araucanía. Información Regional 2016. [en línea]. Recuperado en: <http://www.odepa.cl/wp-content/files_mf/1395695542140321_minuta_araucaania.pdf>. Consultado el: 11 de agosto de 2016.
- Olivares, Barlin. 2014. Sistematización del conocimiento ancestral y tradicional de la etnia kari'ña en el estado Anzoátegui, Venezuela. [en línea]. Revista de Investigación N°82(38): 89-101. Recuperado en: < <http://www.scielo.org.ve/pdf/ri/v38n82/art05.pdf>> Consultado el: 20 de octubre de 2016.
- Peralta P., Mario. 1980. Geomorfología, clima y suelos del tipo forestal araucaria en Lonquimay. (cap. 1, pp. 1-35). En su: Boletín Técnico N° 57. Santiago, Chile: Talleres Gráficos Facultad de Agronomía, Universidad de Chile. 117p.
- Riveros, M. 2005. Religión e Identidad en el Pueblo Mapuche. [en línea]. Santiago, Chile: Universidad de Chile. Recuperado en: <<http://web.uchile.cl/publicaciones/cyber/05/textos/riveros.html>>. Consultado el: 12 de octubre de 2016.
- Soms, E. 2007. Estrategia Regional y Plan Regional de Gobierno. [en línea]. Santiago, Chile. División de Planificación Regional-MIDEPLAN. 114p. Recuperado en: <<http://www.ministerio desarrollosocial.gob.cl/btca/txtcompleto/mideplan/estratyplanreg-metod.pdf>>. Consultado el: 13 de octubre de 2016.
- Walmsley, DJ. 1974, jun. Positivism and phenomenology in human geography. The Canadian Geographer 28(2): 95 – 107.
- Zoido, Florencio. 2005. Territorialidad y gobierno del territorio, hacia una nueva cultura política (1). En: Farinós, J y J. Romero. Territorialidad y buen gobierno para el desarrollo sostenible. [en línea]. España. Universidad de Sevilla. Recuperado en: <http://www.upo.es/ghf/giest/documentos/desarrollo_territorial_y_local/Zoido_territorialidadygobiernodelterritorio.pdf>. Consultado el: 11 de octubre de 2016.

9 APÉNDICES

9.1 Encuesta

Encuesta

“Plan Piloto sobre Catastro de Tierras adquiridas por CONADI en La Araucanía”

Folio N°	
Comunidad	

UNIDAD I. Antecedentes Generales Predio

Información predial¹

Superficie del predio comunitario : _____

¿En cuántos paños fue dividido el predio? (n°) _____

Condición de uso : Individual Comunitario Otro: _____

Iniciación de actividades : SI NO

En cooperativa : SI NO

En alianza productiva : SI NO

¿Qué rubros/actividades lleva a cabo en el predio comunitario? (indique ha y/o %)

Agrícola _____ Espacios sociales y culturales _____

Forestal _____ Vivienda (casas) _____

Ganadero _____ _____

Avícola _____ _____

Piscicultura _____

¿Produce bajo alguna de esas condiciones?

Por sus propios medios

Bajo medianería

Por arriendo

Infraestructura (Galpones, bodega, invernadero, etc.)

SI ¿Cuál? _____ NO

¹ En hectárea si conoce el concepto o lo entiende una vez explicado. Si no, usar una medida equivalente (Ej. ¿Cuántas canchas de fútbol caben en su predio?).

UNIDAD II. Producción Agrícola: ¿Qué cultiva en su predio?

Detalle las distintas especies que cultiva en su predio. Coloque una X en aquellas preguntas donde la respuesta sea SI o NO. Si alguna casilla no aplica, déjela en blanco. En producción, indicar peso de los sacos.

Especie	Superficie destinada	Invernadero			Riego		Fertilizante o Abono	Herbicida o liquido malezas	Plaguicida o liquido insecto u hongos	producción	Destino o uso producción	Cultivo Anterior	Rendimiento cultivo anterior
		NO T I E N E	R Ú S T I C O	Infra. M O D E R N A	S I	N O							
Indique nombre	Hectáreas, tareas, etc.						Indicar si aplica o no NO → siga columna producción SI → indique producto si lo recuerda			Unidades, sacos, kg, qq, etc.	1=Venta 2=uso comunitario 3=uso familiar 4=cuidador de semilla 5=chacra o huerta	Indique nombre	Unidades, sacos, kg, qq, etc.

Comentario:

UNIDAD III. Producción Forestal y Bosques

Indique las distintas especies (Naturales o introducidas).

Especie	Edad aprox.	Uso de la producción	Destino de la producción
Indique nombre		1=Venta leña 2=uso comunitario leña 3=uso familiar leña 4=cuidador CONAF o municipio 5= uso maderable 5=uso no maderable	1= venta directa 2= venta con intermediarios 3= alianza con empresa

Nota: uso no maderable indica: uso de hojarascas, cuidado de especies animales e insectos, producción de miel, recolección de frutos, crianza de ganado, etc.

Comentario:

UNIDAD IV. Ganadería, avicultura y Apicultura

Vacas lecheras indicar producción aprox. (litros por vaca) en 'observaciones'.

Especie	Uso	cantidad	Edad aprox.	Destino producción	Observaciones
				1=Venta 2=uso comunitario 3=uso familiar 4= agrícola o transporte 5=entretención 6= Otro	

*Observaciones: ej. Acceso a asistencia veterinaria, vacunas, problemas sanitarios, etc.

**Sobre el destino de la producción, hace referencia al destino del animal y de lo que produce (carne, leche, cuero, lana, crines, miel, cera, etc.).

Comentario:

UNIDAD V. Asistencia técnica, financiera e instrumentos de Fomento

**Indicar si lo recibe, si sabe a qué institución pertenece y su percepción de utilidad al desarrollo de la comunidad.

U SI	Fuente de Financiamiento	<input type="checkbox"/> Estado <input type="checkbox"/> Privado <input type="checkbox"/> Otro: _____	<input type="checkbox"/> Fundación <input type="checkbox"/> ONG
	Tipo de Financiamiento	<input type="checkbox"/> Crédito <input type="checkbox"/> Aporte directo <input type="checkbox"/> Subsidio <input type="checkbox"/> Otro: _____	
	Percepción de su utilidad		
	¿Recibe asistencia técnica?	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Indique cuál y de qué tipo.	
	¿Mejóro su sistema de producción con este apoyo/asistencia?	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	

U NO	¿Le gustaría recibir algún tipo de apoyo productivo, social o económico?	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
	¿De qué tipo? Social (casa, sede comunitaria, construcción de pozo, etc.) Agrícola (riego, semillas, fertilizantes, etc.) Económico (crédito banco, crédito copeval, etc.) Asesorías/Asistencia tec. (Veterinario, agrónomo, abogado, etc.) Cursos y/o charlas (agroindustrial, producción, economía, ventas, etc.)	
	¿Espera esta ayuda de alguna organización en particular?	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO ¿Cuál? _____

Comentario:

UNIDAD VI. RECONOCIMIENTO Y MANEJO DEL CAMPO

1) ¿Existen distintos tipos de suelo en su predio? U SI U NO (siga sigte. cuadro)

2) ¿Qué características tienen que le permite identificarlos?

3) ¿Cuál es mejor o peor para cultivar, por qué? ¿Siempre ha sido así?

4) ¿Existen sectores en el predio que lo limiten para producir? ¿Cuál, por qué?

5) ¿Realiza labores de labranza de suelo? U SI U NO (siga sigte. cuadro)

6) ¿Prepara la labranza los diferentes suelos de la misma manera? U SI U NO

7) ¿Cómo los prepara?

U Maquinaria

U Bueyes

U Arado Manual

U Otro: _____

8) ¿Tiene alguna dificultad al realizar la labranza? ¿Cuál?

9) ¿Cuánto se demora en hacerlo?

10) ¿Cuáles son las principales malezas que usted observa en su suelo? (Anotar el nombre con que las conocen)

11) ¿Son comunes, aparecen siempre o a veces? (su relación con el suelo o la temporada)

12) ¿Qué hace con los rastrojos (paja, restos de planta)?

U Incorpora al suelo

U Quema

U Forraje animales

U Otro: _____

13) ¿Por qué hace esa labor y desde cuándo?

14) ¿Ha observado un cambio en su producción desde que la realiza? (aumenta, disminuye, etc.)

Si tiene animales:

15) ¿Usa el estiércol para abonar el suelo? SI NO (siga preg. 19)

16) ¿Lo aplica a todos los cultivos? SI NO ¿A cuáles? _____

17) ¿Cómo sabe cuánto y cuando aplicar?

18) ¿Cree que es importante usarlos?

19) ¿Cuál es la diferencia entre usarlos o no usar el estiércol?

20) ¿Usa fertilizantes químicos? SI NO (siga sigte. cuadro)

21) ¿Por qué los usa?

22) ¿Aplica en todo el predio o en algunos potreros? Todos Algunos

23) ¿Cómo sabe cuánto aplicar? (Si lo calcula, le dicen, aplica siempre lo mismo al cultivo, etc.)

24) ¿Cómo los aplica?

En el surco

En la hilera junto a las plantas

Dependiendo del tipo de cultivo

Dependiendo del fertilizante

25) ¿Usa líquidos para las malezas y/o los insectos? SI NO (siga sigte. cuadro)

26) ¿Cuántas veces los aplica en su campo o cuántas veces moja el suelo?

27) ¿Para qué malezas y/o plagas le sirve?

28) ¿es efectivo?, ¿cuánto dura el control?

U SI, son efectivos, pero dura un tiempo.

U SI, son efectivos. Dura toda la temporada o año.

U No, no sirven mucho, matan pocas malezas/plagas.

29) ¿Tiene bosques en su predio?

U SI

U NO (siga sigte. cuadro)

30) ¿usted lo plantó?

U SI → ¿por qué lo hizo?

U NO (siga sigte. cuadro)

31) En los años en que hay falta de agua, ¿Cómo enfrenta esta situación?

32) Si usted recuerda los 10 últimos años, ¿cuántos de ellos los considera secos?

U 1

U 1-2

U 2-3

U 3-4

U 5-8

U 9-10

33) En los años en que hay exceso de lluvia o temperaturas muy altas o bajas ¿Cómo crecen sus cultivos?

34) ¿Cómo observa el efecto de la presencia o ausencia de bichos en esos años de altas/bajas temperaturas/lluvias? (pulgones, lombrices, gusanos en las hojas, arañas, etc.)

35) ¿Cómo sabe usted si un año será lluvioso o no?

36) ¿Cómo sabe cuándo comenzará a llover?

37) ¿Saber esta información le ayuda para programar su fecha de siembra y manejos del cultivo? ¿De qué forma?

--

38) ¿Está conforme con su forma de producir? U SI U NO

Si usted no produce en su suelo, pero desea comenzar a cultivar su campo o produce en una baja superficie, pero quiere aumentarla:

39) ¿Cuáles son las dificultades que enfrenta para poder producir?

- zación interna de la comunidad
- legales
- ión de actividades
- financieros (falta de dinero o acceso a créditos)
- U No sé cómo producir
- duzco porque el suelo/clima es malo
- ero responder
- U Otra: _____

40) Pensando en el futuro, si tuviese la posibilidad ¿le gustaría que el campo se trabajara productivamente con?:

- os (cereales, hortalizas, legumbres, etc.)
- es (manzanos, arándanos, frambuesos, etc.)
- al
- as (para animales)
- produciendo igual
- U Preferiría que no se trabajara
- U Otro: _____

41) ¿Ha trabajado o desarrollado acuerdos para producir en conjunto con su comunidad?

U SI →(siga 42a)

U NO →(siga 42b)

42a) ¿Cuál fue su mayor dificultad para llegar a acuerdo?

42b) ¿Cuál es la principal limitante o problema para no llegar a un acuerdo?

43) ¿Cuál es su predisposición a establecer acuerdos de cooperación con otros integrantes de su comunidad o de otras comunidades?

U Sí, trabajaría con mi comunidad

U Sí, trabajaría con mi comunidad o con otras comunidades

U Sí, trabajaría con mi comunidad, pero NO de otras comunidades

U NO, no trabajaría con mi comunidad, pero SI con otras comunidades

U NO, no trabajaría con mi comunidad NI con otras

U No sabe/No responde

Pensando en el futuro, ¿Le gustaría llevar a cabo otras formas de desarrollo en su territorio?

UNIDAD VII. RELACIÓN COMUNIDAD-ORGANIZACIONES

44) ¿Podría listar todas las organizaciones (públicas, privadas, ONG, comunitarias, etc.) con las que se vincula? (Sólo de las que se recuerde en este momento)

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____

45) ¿Por qué o para qué se relaciona con ellas?

(Las respuestas pueden variar desde aspectos de provisión de ayuda para aspectos de la vida diaria o de su actividad económica, personal o aspectos vinculados con fomento en otras áreas de la comunidad. Toda respuesta obtenida en este punto es válida).

Empleo

Asistencia técnica (Agr., For., Ganadera)

Judicial

Salud

Educación

Turismo

Créditos

Energía

Capacitación

Deporte

Subsidios

Agua Potable

Riego

Vialidad

Seguridad

Vivienda

Cultura

Organizaciones Sociales

Otra: _____

46) ¿Realiza Usted alguna ceremonia/ritual/oración en algún momento de la producción de su tierra/ganado/bosque? (por ejemplo, en la siembra o cosecha).

SI. ¿Cuál(es)? _____ NO

47) ¿Profesa algún tipo de religión de forma activa?

- Evangélico
- Católico
- Testigo de Jehová
- Mormón
- Religión propia de su cosmovisión
- No practico ninguna religión
- Otra: _____

48) ¿Su vivienda se encuentra dentro del terreno que le fue entregado por la CONADI?

- SI
- NO

Si no se encuentra en el terreno, ¿a cuánta distancia aproximada se localiza?
(considerar si es dentro de la misma comuna u otra)

Caracterización del Encuestado

Sexo: Mujer Hombre

Edad: ≤20 años 21-30 años 31-40 años 41-50 años 51-60 años

61-70 años >70 años

Educación

Básica (Preparatoria)

Media (Humanidades)

Técnica

Superior (Universitaria)

Ninguna

Estudios

Completos

Incompletos

¿Es socio de la comunidad?: SI NO

9.2 Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO ENCUESTAS

Estimado(a) Señor/Señora:

Introducción/Objetivo:

Usted ha sido invitado a participar en el Proyecto de investigación, titulado “Plan Piloto para un Catastro sobre Tierras Adquiridas por CONADI”, cuyo investigador responsable es el Profesor: Juan Manuel Uribe M., académico del Depto. de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables de la Universidad de Chile. El objetivo del estudio es “entregar una aproximación representativa de la condición de las tierras comunitarias que la Corporación Nacional Indígena (CONADI) adquirió en la Región de la Araucanía”.

El estudio se está realizando con grupos participantes de aproximadamente 15 comunidades mapuches de las comunas de: Galvarino, Traiguén, Los Sauces, Purén, Victoria, Lautaro, Lonquimay, Cunco, Loncoche y Nueva Imperial. En particular, nos interesa identificar/conocer formas de desarrollo de cada uno de los territorios, en términos agropecuarios y desde un punto de vista de su cosmovisión.

Procedimientos:

Si Usted acepta participar en el estudio:

Le invitaremos a participar respondiendo una encuesta relacionada con los objetivos declarados. Es importante aclarar que no habrá respuestas correctas ni incorrectas, solamente queremos conocer su opinión acerca de este tema.

La aplicación de la encuesta tendrá una duración aproximada de 45 minutos, y se llevará a cabo en un lugar a acordar entre ambas partes.

Beneficios: Recibirá en primera instancia los resultados a través de un documento que le permitirá informarse sobre los resultados obtenidos para toda la región y no personalizando sus respuestas. Además, estará colaborando con la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile para llevar a cabo este estudio que permitirá presentarse a autoridades políticas y técnicas, para que se considere en la toma de decisiones en materia de políticas, planes y proyectos de desarrollo productivo indígena.

Confidencialidad: Para asegurar la confidencialidad de sus datos, usted quedará identificado(a) con un número y **no** con su nombre. Los resultados de este se presentarán de tal manera que no podrá ser identificado(a).

Participación Voluntaria/Retiro: La participación en este estudio es absolutamente voluntaria. Usted está en plena libertad de negarse a participar o de retirar su participación del mismo en cualquier momento. Su decisión de participar o de no participar no afectará de ninguna manera la forma en cómo le tratan en su comunidad. Si alguna de las preguntas o temas que se traten en la encuesta le hicieran sentir un poco incómodo(a), tiene el derecho de no comentar al respecto. Es importante aclararle que Usted no recibirá pago alguno por participar en esta encuesta pero tampoco tendrá costo alguno para usted.

Datos de contacto:

Cualquier pregunta que Usted desee hacer durante el proceso de investigación podrá contactar al **Prof. Juan Manuel Uribe M.**, Depto. Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables de la Universidad de Chile, Fono: 2-29785749, Correo electrónico: jmuribe@renare.uchile.cl, lugar de trabajo: Facultad de Agronomía, Universidad de Chile. Santa Rosa 11315, La Pintana, Santiago.

Agradezco desde ya su colaboración, y le saludo
cordialmente.

PROF. Juan Manuel Uribe M.

ACTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, acepto participar voluntaria y anónimamente en la investigación "Plan Piloto para un Catastro sobre Tierras Adquiridas por CONADI", dirigida por el Prof. Juan Manuel Uribe M, Investigador Responsable, académico del Depto. de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables de la Universidad de Chile.

Declaro haber sido informado/a de los objetivos y procedimientos del estudio y del tipo de participación. En relación a ello, acepto participar con mi opinión sobre las formas de desarrollo de mi territorio, en términos agropecuarios y desde un punto de vista de nuestra cosmovisión, a realizarse en un lugar a convenir por ambas partes.

Declaro haber sido informado/a que mi participación no involucra ningún daño o peligro para mi salud física o mental, que es voluntaria y que puedo negarme a participar o dejar de participar en cualquier momento sin dar explicaciones o recibir sanción alguna.

Declaro saber que la información entregada será **anónima**. Entiendo que la información será analizada por los investigadores en forma grupal y que no se podrán identificar las respuestas y opiniones de cada persona de modo personal.

Este documento se firma en dos ejemplares, quedando uno en poder de cada una de las partes.

_____	_____	_____
Nombre Participante	Nombre Investigador Principal	Nombre Investigador Asistente
_____	_____	_____
Firma	Firma	Firma
Fecha:.....	Fecha:.....	Fecha:

Cualquier pregunta que desee hacer durante el proceso de investigación podrá contactar al **Prof. Juan Manuel Uribe M**, Académico del Depto. de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables de la Universidad de Chile, Fono: 2-29785749, Correo electrónico: jmuribe@renare.uchile.cl

10 ANEXOS

Anexo 10.1: Clases de Capacidad de Uso (CIREN, 2002)

Tierras adaptadas para cultivos

CLASE I: son suelos que tienen pocas limitaciones que restrinjan su uso. Son suelos casi planos, profundos, bien drenados, fáciles de trabajar, poseen buena capacidad de retención de humedad y la fertilidad natural es buena o responden en muy buena forma a las aplicaciones de fertilizantes. Los rendimientos que se obtienen, utilizando prácticas convenientes de cultivo y manejo, son altos en relación con los de la zona. Los suelos se adaptan para cultivos intensivos. En su uso se necesitan prácticas de manejo simples para mantener su productividad y conservar su fertilidad natural.

CLASE II: son suelos que presentan algunas limitaciones que reducen la elección de los cultivos o requieren moderadas prácticas de conservación. Corresponden a suelos planos con ligeras pendientes. Son suelos profundos o moderadamente profundos, de buena permeabilidad y drenaje, presentan texturas favorables, que pueden variar a extremos más arcillosos o arenosos que la Clase anterior.

Las limitaciones más corrientes son:

- ~ Pendiente suave.
- ~ Moderada susceptibilidad a la erosión por agua o viento o efecto adverso moderado de erosión pasada.
- ~ Profundidad menor que la ideal.
- ~ Estructura y facilidad de laboreo desfavorable.
- ~ Ligera a moderada salinidad o sodicidad fácilmente corregible, pero con posibilidad de recurrencia.
- ~ Humedad corregible por drenaje, pero existe siempre como una limitación moderada.
- ~ Limitaciones climáticas ligeras.

Estas limitaciones pueden presentarse solas o combinadas.

CLASE III: presentan moderadas limitaciones en su uso y restringen la elección de cultivos, aunque pueden ser buenas para ciertos cultivos. Tienen severas limitaciones que reducen la elección de plantas o requieren de prácticas especiales de conservación o de ambas.

Las limitaciones más corrientes para esta Clase pueden resultar del efecto de una o más de las siguientes condiciones:

- ~ Relieve moderadamente inclinado a suavemente ondulado.
- ~ Alta susceptibilidad a la erosión por agua o vientos o severos efectos adversos de erosiones pasadas.
- ~ Suelo delgado sobre un lecho rocoso, hardpan, fragipan, etc., que limita la zona de arraigamiento y almacenamiento de agua.
- ~ Permeabilidad muy lenta en el subsuelo
- ~ Baja capacidad de retención de agua
- ~ Baja fertilidad no fácil de corregir
- ~ Humedad excesiva o algún anegamiento continuo después de drenaje

- ~ Limitaciones climáticas moderadas
- ~ Inundación frecuente acompañada a algún daño a los cultivos.

Los suelos de esta Clase requieren prácticas moderadas de conservación y manejo.

CLASE IV: Los suelos de la Clase IV presentan severas limitaciones de uso que restringen la elección de cultivos. Estos suelos al ser cultivados, requieren muy cuidadosas prácticas de manejo y de conservación, más difíciles de aplicar y mantener que las de la Clase III. Los suelos en Clase IV pueden usarse para cultivos, praderas, frutales, praderas de secano, etc. Los suelos de esta clase pueden estar adaptados sólo para dos o tres de los cultivos comunes y la cosecha producida puede ser baja en relación a los gastos sobre un período largo de tiempo.

Las limitaciones más usuales para los cultivos de esta Clase se refieren a:

- ~ Suelos delgados
- ~ Pendientes pronunciadas
- ~ Relieve moderadamente ondulado y disectado
- ~ Baja capacidad de retención de agua
- ~ Humedad excesiva con riesgos continuos de anegamiento después del drenaje
- ~ Severa susceptibilidad a la erosión por agua o viento o severa erosión efectiva.

Tierras de uso limitado; generalmente no adaptadas para cultivos¹⁸

CLASE V: Los suelos de Clase V tienen escaso o ningún riesgo de erosión, pero presentan otras limitaciones que no pueden removerse en forma práctica y que limitan su uso a empastadas, praderas naturales de secano (range) o forestales.

Los suelos de esta Clase son casi planos, demasiado húmedos o pedregosos y/o rocosos para ser cultivados. Están condicionados a inundaciones frecuentes y prolongadas o salinidad excesiva.

Los suelos son planos o plano inclinado (piedmont) y que por efectos climáticos no tienen posibilidad de cultivarse, pero poseen buena aptitud para la producción de praderas todo el año o parte de él; como ejemplo puede citarse: turbas, pantanos, mallines, ñadis, etc.; es decir suelos demasiado húmedos o inundados pero susceptibles de ser drenados, no para cultivos sino para producción de pasto.

Otros suelos en posición de piedmont en valles andinos y/o costinos por razones de clima (pluviometría o estación de crecimiento demasiado corta, etc.), no pueden ser cultivados, pero los suelos pueden emplearse en praderas o forestal.

CLASE VI: Los suelos Clase VI corresponden a suelos inadecuados para los cultivos y su uso está limitado a pastos y forestales. Los suelos tienen limitaciones continuas que no pueden ser corregidas, tales como: pendientes pronunciadas, susceptibles a severa erosión; efectos de erosión antigua, pedregosidad excesiva, zona radicular poco profunda, excesiva humedad o anegamientos, clima severo, baja retención de humedad, alto contenido de sales o sodio.

CLASE VII: Son suelos con limitaciones muy severas que los hacen inadecuados para los cultivos. Su uso fundamental es pastoreo y forestal. Las restricciones de suelos son más severas que en la Clase VI por una o más de las limitaciones siguientes que no pueden corregirse:

¹⁸ Excepto grandes movimientos de suelo y/o continuos procesos de habilitación o recuperación.

pendientes muy pronunciadas, erosión, suelo delgado, piedras, humedad, sales o sodio, clima no favorable.

CLASE VIII: Corresponde a suelos sin valor agrícola, ganadero o forestal. Su uso está limitado solamente para la vida silvestre, recreación o protección de hoyas hidrográficas.

Anexo 10.2. Detalle de la infraestructura por tipo.

Distribución Regional

Sólo 1 tipo			dos tipos		
Tipo	Cantidad	%	Tipos	Cantidad	%
Bodega	18	33,3%	Bodega, Inv.	5	25,0%
Galpón	24	44,4%	Inv., Galpón	9	45,0%
Invernadero	8	14,8%	Galpón, Bodega	4	20,0%
Cobertizo	2	3,7%	Galpón, Cobertizo	2	10,0%
Corral Ovejas	2	3,7%	Total	20	100,0%
Total	54	100,0%			

Distribución Parcial por Unidad Territorial

	Araucanía Andina		Asociación Cautín Sur		Asociativa Valle Central		Int. de Rios y Mar		Malleco Norte		Nahuelbuta	
Sólo 1 tipo												
Bodega	3	37,5%	2	22,2%	1	12,5%	2	66,7%	3	42,9%	7	36,8%
Galpón	4	50,0%	6	66,7%	1	12,5%	1	33,3%	3	42,9%	9	47,4%
Invernadero	1	12,5%	1	11,1%	2	25,0%	0	0,0%	1	14,3%	3	15,8%
Cobertizo	0	0,0%	0	0,0%	2	25,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Corral Ovejas	0	0,0%	0	0,0%	2	25,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Total	8	100,0%	9	100,0%	8	100,0%	3	100,0%	7	100,0%	19	100,0%
Dos tipos												
Bodega, Inv.	1	20,0%	0	0,0%	2	28,6%	0	0,0%	1	50,0%	1	25,0%
Inv., Galpón	0	0,0%	1	100,0%	4	57,1%	0	0,0%	1	50,0%	3	75,0%
Galpón, Bodega	3	60,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%
Galpón, Cobertizo	1	20,0%	0	0,0%	1	14,3%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Total	5	100,0%	1	100,0%	7	100,0%	1	100,0%	2	100,0%	4	100,0%

Anexo 10.3. Detalle distribución y condición hídrica de cultivos por superficie declarada.

Grupos declarados	Superficie total declarada		Superficie declarada bajo riego ¹		Superficie declarada en sistema de secano	
	ha	%	ha	%	ha	%
Trigo	231,8	43,9%	13,0	2,5%	218,8	41,4%
Avena	94,8	17,9%	2,5	0,5%	92,3	17,5%
Maíz	0,5	0,1%	0,5	0,1%	0,0	0,0%
Leguminosas	36,6	6,9%	2,6	0,5%	34,0	6,4%
Empastadas	105,5	20,0%	36,5	6,9%	69,0	13,1%
Hortofrutícola	6,5	1,2%	6,5	1,2%	0,0	0,0%
Vides	0,5	0,1%	0,5	0,1%	0,0	0,0%
Hortalizas	6,9	1,3%	6,8	1,3%	0,1	0,0%
Papas	12,9	2,4%	7,1	1,3%	5,8	1,1%
Oleaginosas	8,0	1,5%	0,0	0,0%	8,0	1,5%
Huertas y Chacras	24,6	4,7%	21,8	4,1%	2,8	0,5%
Pradera Natural	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Total	528,4	100%	97,7	18%	430,7	82%

¹ Corresponde a aquella superficie que los encuestados señalaron que durante la temporada 2015-2016 fue regada bajo algún sistema tecnificado o no tecnificado. No se hizo distinción en consideración a la baja cantidad de respuestas que indicaron el sistema específicamente utilizado.

Anexo 10.4. Detalle distribución y condición hídrica de cultivos por superficie declarada por unidad territorial.

Grupos declarados	Araucanía Andina						Asociación Cautín Sur						Asociativa Valle Central					
	Superficie total declarada		RIEGO		SECANO		Superficie total declarada		RIEGO		SECANO		Superficie total declarada		RIEGO		SECANO	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Trigo	18,5	15,9%	0,0	0,0%	18,5	15,9%	25,0	63,7%	0,0	0,0%	25,0	63,7%	30,5	39,9%	2,0	2,6%	28,5	37,3%
Avena	42,0	36,0%	1,0	0,9%	41,0	35,2%	2,3	5,7%	0,0	0,0%	2,3	5,7%	20,8	27,2%	0,5	0,7%	20,3	26,5%
Maíz	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Leguminosas	18,0	15,4%	0,0	0,0%	18,0	15,4%	6,7	17,1%	0,0	0,0%	6,7	17,1%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Empastadas	30,8	26,4%	10,0	8,6%	20,8	17,8%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	18,0	23,6%	1,5	2,0%	16,5	21,6%
Hortofrutícola	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Vides	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Hortalizas	3,5	3,0%	3,5	3,0%	0,0	0,0%	0,1	0,2%	0,0	0,0%	0,1	0,2%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Papas	2,8	2,4%	2,0	1,7%	0,8	0,6%	3,6	9,1%	0,1	0,2%	3,5	8,9%	1,0	1,3%	1,0	1,3%	0,0	0,0%
Oleaginosas	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Huertas y Chacras	1,1	0,9%	1,1	0,9%	0,0	0,0%	1,6	4,2%	0,6	1,6%	1,0	2,6%	6,1	7,9%	6,0	7,9%	0,0	0,1%
Total	116,6	100%	17,6	15,1%	99,0	84,9%	39,3	100%	0,7	1,8%	38,5	98,2%	76,3	100%	11,0	14,4%	65,3	85,6%

Grupos declarados	Intercultural de Ríos y Mar						Malleco Norte						Nahuelbuta					
	Superficie total declarada		RIEGO		SECANO		Superficie total declarada		RIEGO		SECANO		Superficie total declarada		RIEGO		SECANO	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Trigo	14,0	52,8%	0,0	0,0%	14,0	52,8%	62,5	64,3%	0,0	0,0%	62,5	64,3%	81,3	47,1%	11,0	6,4%	70,3	40,7%
Avena	1,0	3,8%	0,0	0,0%	1,0	3,8%	16,5	17,0%	0,0	0,0%	16,5	17,0%	12,3	7,1%	1,0	0,6%	11,3	6,5%
Maíz	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,5	0,5%	0,5	0,5%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Leguminosas	3,0	11,4%	0,0	0,0%	3,0	11,4%	1,5	1,5%	1,5	1,5%	0,0	0,0%	7,4	4,3%	1,1	0,6%	6,3	3,6%
Empastadas	6,0	22,6%	0,0	0,0%	6,0	22,6%	7,0	7,2%	0,0	0,0%	7,0	7,2%	43,8	25,4%	25,0	14,5%	18,8	10,9%
Hortofrutícola	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,5	0,5%	0,5	0,5%	0,0	0,0%	6,0	3,5%	6,0	3,5%	0,0	0,0%
Vides	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,5	0,3%	0,5	0,3%	0,0	0,0%
Hortalizas	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,3	0,3%	0,3	0,3%	0,0	0,0%	3,0	1,8%	3,0	1,8%	0,0	0,0%
Papas	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	1,3	1,3%	1,3	1,3%	0,0	0,0%	4,3	2,5%	2,8	1,6%	1,5	0,9%
Oleaginosas	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	8,0	4,6%	0,0	0,0%	8,0	4,6%
Huertas y Chacras	2,5	9,4%	2,5	9,4%	0,0	0,0%	7,3	7,5%	7,3	7,5%	0,0	0,0%	6,1	3,5%	4,3	2,5%	1,8	1,0%
Total	26,5	100%	2,5	9,4%	24,0	90,6%	97,3	100%	11,3	11,6%	86,0	88,4%	172,5	100%	54,7	31,7%	117,8	68,3%

Anexo 10.5. Criterios para la aplicación de fertilizantes, respuestas por territorios.

¿Cómo sabe cuánto aplicar?	Araucanía Andina		Asociación Cautín Sur		Asociativa Valle Central		Intercultural de Ríos y Mar		Malleco Norte		Nahuelbuta	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Asistencia Técnica	3	18,8 %	1	11,1 %	4	20,0 %	1	20,0 %	8	72,7 %	8	26,7 %
Tercero	5	31,3 %	1	11,1 %	5	25,0 %	2	40,0 %	0	0,0%	6	20,0 %
Experiencia	6	37,5 %	6	66,7 %	5	25,0 %	2	40,0 %	1	9,1%	11	36,7 %
Según cultivo	1	6,3%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Según los medios	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	9,1%	2	6,7%
Criterios técnicos	1	6,3%	0	0,0%	5	25,0 %	0	0,0%	1	9,1%	1	3,3%
NS-NR	0	0,0%	1	11,1 %	1	5,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	6,7%
Total	16	100,0 %	9	100,0 %	20	100,0 %	5	100,0 %	11	100,0 %	30	100,0 %

Anexo 10.6. Uso de herbicidas y plaguicidas por territorio.

¿Usa líquidos para las malezas y/o los insectos?	Araucanía Andina		Asociación Cautín Sur		Asociativa Valle Central		Intercultural de Ríos y Mar		Malleco Norte		Nahuelbuta	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
SI	12	66,7%	6	46,2%	17	85,0%	5	38,5%	11	78,6%	31	100,0 %
NO	6	33,3%	7	53,8%	3	15,0%	2	15,4%	2	14,3%	0	0,0%
N/A-N/R	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	6	46,2%	1	7,1%	0	0,0%
Total	18	105,9 %	13	100%	20	100%	13	53,8%	14	92,9%	31	100%

Anexo 10.7. Estimación del aporte potencial al PIB Regional

Se seleccionó a 10 cultivos principales de los declarados por los entrevistados de las comunidades. De ellos se obtuvo el rendimiento promedio, el cual fue comparado con la información oficial disponible tanto a nivel regional como nacional en la mayoría de los casos. Para la determinación de brechas productivas se consideró el rendimiento a nivel regional – o nacional según sea el caso- como el 100% correspondiente al nivel potencial o nivel de rendimiento productivo a alcanzar, donde el rendimiento promedio declarado por los entrevistados de las distintas comunidades corresponde a la situación actual la que fue transformado en porcentaje considerando el nivel potencial regional y/o nacional. Por diferencia, se obtiene un nivel de brecha productiva – expresada en porcentaje- valor que indica las unidades de porcentaje por sobre el nivel a alcanzar si es una cifra positiva, o bien las unidades de porcentaje que se encuentra por debajo del nivel a alcanzar. Finalmente, se promedia las brechas productivas encontradas y se estima el potencial aporte que en la medida de superarlas podrían generar al PIB silvoagropecuario de la región.

Los principales cultivos seleccionados para las comunidades indígenas entrevistadas se presentan en el siguiente cuadro, en el que se presenta el promedio de rendimiento declarado el cual es comparado con los rendimientos de la región y a nivel país. Del cuadro se desprende que sólo el cultivo de arveja realizado por las comunidades presenta un promedio superior al estándar país y similar al encontrado en la Región y el cultivo de la Frutilla se encuentra por debajo del estándar región en un 4%. Por otra parte, destacan por su alta posibilidad de mejora en cuanto a rendimientos comparados con la realidad regional: Frambuesa, con sólo 24.7 % de la expresión de su potencial; Poroto, 42.5%; Trigo, 43.4% y Avena grano, 47.9%. De los cultivos seleccionados se observa que en relación a los rendimientos promedios a nivel país, existe un potencial de mejora de un 36%, los que a nivel regional caen a un 31% aproximadamente.

Principales Cultivos	Comunidades		Estándar producción		Brechas (%)*		Fuente estadística regional y/o nacional
	unidad medida	promedio rendimiento declarado	Rendimiento Región de La Araucanía	Rendimiento País	Región de la Araucanía	País	
Arveja	qqm/ha	13	12,8	11,8	4,4	13,3	1
Avena grano	qqm/ha	25	51,2	49,4	-52,1	-50,4	1
Frambuesa	kg/ha	1500	6078		-75,3		2
Frutillas	kg/ha	24000	25000		-4,0		3
Lechugas	unid/ha	26800	40000		-33,0		3
Maíz	qqm/ha	52,55	59,5	124,2	-11,7	-57,7	1
Papas	qqm/ha	193	226,2	218	-14,7	-11,5	1
Poroto	qqm/ha	3,1	7,3	16,1	-57,5	-80,7	1
Raps	qqm/ha	38,1	41,8	39,7	-8,9	-4,0	1
Trigo	qqm/ha	25,316	58,3	60,7	-56,6	-58,3	1
Promedio de brechas productivas (%):					-30,9	-35,6	

